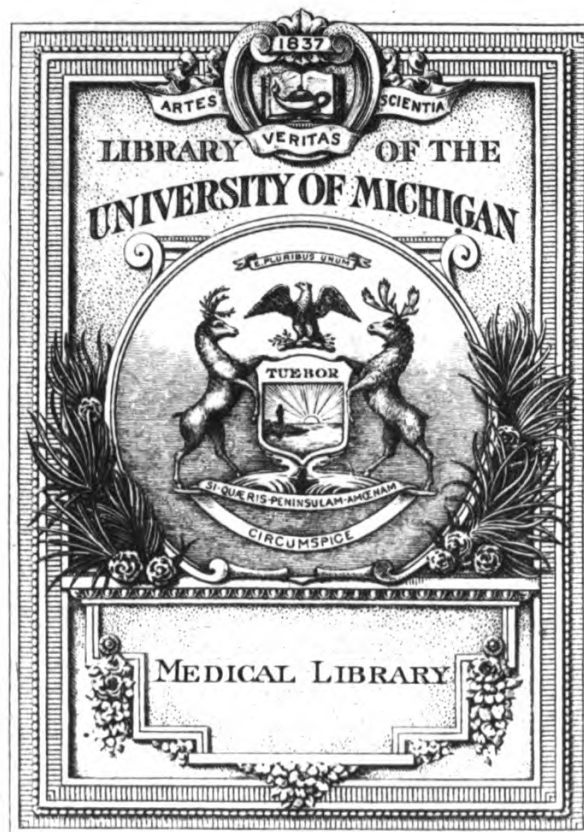






610.5
E95

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben

von

Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.



Zwanzigster Jahrgang 1910/1911.



CARL SALLMANN IN LEIPZIG

1911.

Medical
Müller
1-29-27
13902

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Oktober

XX. Jahrgang

1910

Anästhesie, Narkose. Alypin als Lokalanästhetikum

in der kleinen Chirurgie. Von Dr. Hamm (Braunschweig):

„In der kleinen Chirurgie ist die lokale Betäubung meines Wissens noch nicht allgemein durchgeführt, anscheinend aus folgenden Gründen: Die Technik ist noch immer zu kompliziert, ferner lässt das allgemein gebrauchte Kokain in entzündetem Gewebe im Stich; dazu kommt wohl noch die Furcht vor Kokainvergiftungen, die nicht unberechtigt ist, wie ein kürzlich vorgekommener trauriger Fall lehrt, der durch alle Zeitungen ging. Von einem Lokalanästhetikum muss der Praktiker verlangen, dass es ungiftig ist, nicht versagt und in der Technik einfach zu handhaben ist. Ein solches Mittel ist das noch lange nicht genug bekannte Alypinum nitricum, das in 5%iger Lösung am Orte der beabsichtigten Inzision einfach subkutan eingespritzt wird. Es genügt schon — je nach Ausdehnung des krankhaften Herdes — eine halbe bis ganze Pravazsche Spritze, um für Spaltung von Furunkeln, Abszessen, kleineren Phlegmonen eine auch in die Tiefe gehende völlige A. zu schaffen. Man muss nach der subkutanen Injektion noch zehn Minuten warten, ehe die Wirkung erreicht ist. Diese Zeit kann man in der Sprechstunde durch Abfertigung eines anderen Kranken ausnützen. Ueberschreitet man die zehn Minuten, so ist das ohne Bedeutung, da die lokale Betäubung längere Zeit anhält. Sehr brauchbar sind die in den Handel kommenden zugeschmolzenen Glasröhrchen mit 1,3 g Alypinlösung, die unbegrenzt haltbar sind. Der praktische Arzt gebraucht nicht immer

ein Lokalanästhetikum; verschreibt er sich 10 g Lösung, dann geht ein mehr oder weniger grosser Teil unbenutzt verloren; auch ist es sehr unbequem, ein Glas mit Lösung mit auf Praxis nehmen zu müssen. Die in Frage kommenden Glasröhrchen sind so klein, dass sie im kleinsten Besteck oder in der Westentasche untergebracht werden können; mit ihrer Hilfe dürfte das noch immer so gefürchtete „Schneiden“ seine Schrecken völlig verlieren.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 25.)

— **Die Technik der lokalen A. in der kleinen Chirurgie für den praktischen Arzt.** Von Dr. Joachim Rothmann (Berlin):

„Die nachfolgenden Zeilen sollen den Anfänger zu einfachen, schmerzlosen Operationen ermutigen, an denen er sowohl, wie auch der Pat. seine Freude haben wird. Meine Ausführungen beruhen im allgemeinen auf den Vorschriften von Schleich und Braun. Deren vortreffliche Bücher kann ich jedem empfehlen, der genauer in die Materie eindringen will; hie und da bringe ich einzelne kleinere Modifikationen technischer Art; vielleicht sind dieselben für den Arzt von Wert, der sich nicht gerade täglich mit diesen Eingriffen beschäftigt. Ich will nicht in Theorie und Praxis der lokalen A. im allgemeinen eingehen, sondern sie nur an der Hand einiger Paradigmata schildern, und zwar ohne jede Voraussetzung, so dass sie jeder Arzt sofort machen kann. Zunächst einiges über die Vorbereitungen: Bei eitrigen Prozessen, wie Furunkeln usw., desinfiziere man nicht erst die Haut in der früher üblichen ausgiebigen Weise; denn dies ist einerseits schmerzhaft, andererseits zwecklos; zwecklos, da bei der Entleerung des Eiters viel mehr und schlimmere Bakterien auf die Haut kommen. Es genügt Aufträufeln von Jodtinktur auf die trockene, nicht vorher nassgemachte Haut. Wie es scheint, kommt diese Methode nicht nur bei septischen, sondern auch bei aseptischen Operationen immer mehr in Aufnahme. Nach beendeter Operation empfiehlt sich, um das gleich vorweg zu nehmen, nochmals Aufträufeln von Jodtinktur, besonders in die Stichkanäle der Naht. Instrumente müssen vorher ca. 10 Minuten lang in schwacher Sodalösung ausgekocht werden; Nahtmaterial kauft der praktische Arzt am bequemsten gleich steril in kleinen Packungen. Von Spritzen ist augenblicklich die beste die Rekordspritze mit Metallkanülen. Notwendig ist eine zu 1 ccm und eine zu 5—10 ccm. Als Anästhetikum benutze ich als die billigste Form die sog. Braunschen Tabletten A,

das sind Kokain-Suprarenin-Kochsalz-Tabletten von der Firma Pohl-Schönbaum. Jede solche Tablette enthält Cocain muriat. 0,01, Suprarenin 0,0001, Kochsalz 0,009. Diese Tabletten sind sterilisiert; nun ist zwar in einer Arbeit von Hoffmann (D. med. Wochenschr. 1909, Nr. 26) nachgewiesen worden, dass sie nicht bakterienfrei sind, doch kam Braun (D. med. Wochenschr. 1909, Nr. 52) auf Grund seiner bakteriologischen Untersuchungen zu dem Resultat, dass sich in diesen von der Firma Pohl-Schönbaum gelieferten Tabletten keine Bazillen finden; er ist aber der Meinung, dass doch gelegentlich einmal das Präparat bei vorrätigen im Handel erscheinenden Tablettenröhrchen nicht steril ist [nach dem Referat von Bockenheim: Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1910, Nr. 3*]]. In der chirurgisch-urologischen Poliklinik von Dr. A. Freudenberg-Berlin, deren Leitung mir untersteht, und in meiner Privatpraxis habe ich damit sehr zahlreiche schmerzlose Operationen ohne irgend eine Infektion ausgeführt. Wer trotzdem theoretische Bedenken haben sollte, der wende die weiter unten geschilderte einfache Sterilisierungsmethode an. Ich kann jedenfalls diese Tabletten auf das wärmste empfehlen. Als Höchstmenge zu einer Operation benutze man fünf Tabletten, jede Tablette in je 1 ccm Aq. dest. gelöst. Braucht man mehr Injektionsflüssigkeit als 5 ccm, so verdünne man sie sich nach Bedarf mit Aq. dest., so dass man beispielsweise statt der 1%igen, etwa $\frac{1}{2}$ %ige oder $\frac{1}{4}$ %ige Lösung hat. Auf diese Weise hat man nicht nötig, irgend eine Lösung vorrätig zu halten, wie bei den an und für sich vorzüglichen Schleischschen und Braunschen Lösungen, sondern man stellt sich eben jedesmal die notwendige Lösung frisch her. Wegen der stärkeren Konzentration derselben (eine Tablette 0,01 Kokain zu 1 ccm Aq. dest.) braucht man nur sehr wenig zu injizieren und erzielt, da das Operationsfeld nicht so aufquillt, dadurch ein deutlicheres Bild. Bei septischen Fällen ist die Methode sehr einfach: man werfe eine Tablette in die 1 ccm-Spritze, ziehe dieselbe mit Aq. dest. voll; nach einigem Schütteln ist die Lösung fertig. Bei streng aseptischen Eingriffen löse man die Tablette in der bestimmten Menge Aq. dest. (eine Tablette zu 1 ccm)

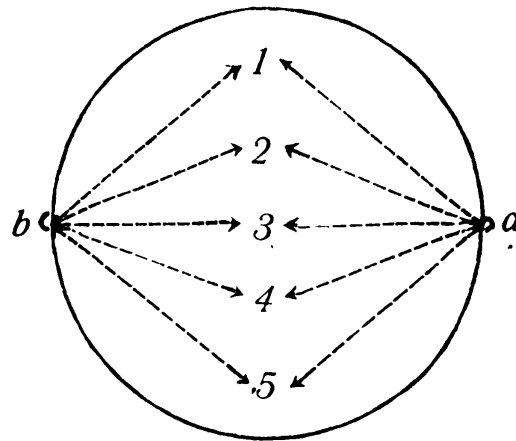
*) Anmerkung bei der Korrektur: Kutscher hat (D. med. Wochenschrift 1910, Nr. 24) in ähnlichen Tabletten bei 8% sporenhaltige Bazillen gefunden. Er empfiehlt daher, die Tabletten vor dem Gebrauch zu lösen und die Tablettenlösung durch Aufkochen zu sterilisieren, wie es hier weiter unten auch beschrieben ist.

in dem eigens zu diesem Zwecke von der Firma Pohl angefertigten kleinen graduierten Reagenzglase auf und lasse die Lösung nur einmal schnell aufkochen. Im Glase und in der Spritze darf aber keine Spur Soda enthalten sein, da die Sterilisation des Suprarenin das nicht verträgt. Wenn das Auflösen der Tabletten zu unbequem ist, dem sind die von der Firma Pohl gefüllten sterilen Phiolen zu empfehlen, welche je eine Tablette in 1 ccm Aq. dest. enthalten, doch sind diese verhältnismässig etwas teurer als die Tabletten. Die Spritze braucht nicht jedesmal ausgekocht zu werden, vorausgesetzt, dass sie vorher nicht bei eitrigem Material verwendet worden ist. Man reibe den Kolben jedesmal mit Spiritus rectific. ab und spritze die Spritze mehrmals mit Alkohol durch, den man beispielsweise aus einem kleinen sauberen Likörglas aufziehen kann. Die Kanülen, von denen man eine grössere Zahl in verschiedenen Stärken (im allgemeinen möglichst fein) vorrätig halten muss, sollen jedesmal vor dem Gebrauch ausgekocht werden; bei Platin-Iridium-Kanülen genügt ein kurzes Glühen in der Flamme, doch sind diese sehr teuer und werden leicht stumpf. Soll bei sehr empfindlichen Pat. der erste Nadelstich auch schmerzlos sein, so kann an die Stelle, wo er gemacht wird, erst Chloräthyl angespritzt werden, wozu am besten die Gefässe mit Patentmomentverschluss geeignet sind. Das ist aber meist nicht nötig, ein einfacher Fingerdruck auf die Stelle reicht gewöhnlich zur fast vollständigen Gefühllosigkeit des Einstichs aus. Ueberdies ist das Aufspritzen von Chloräthyl an verschiedenen Körperstellen, besonders wenn vorher rasiert worden ist, sehr schmerzhaft, z. B. Hodensack, Augen usw. Wie nun die Injektion ausgeführt wird, richtet sich nach den verschiedenen Fällen: Nehmen wir als erstes Beispiel einen vollständig erweichten Bubo oder einen anderen Abszess, der nur eine oberflächliche Inzision erfordert, ohne dass in der Tiefe der Wunde gearbeitet zu werden braucht. Hierbei wird die Infiltration nach Schleich ausgeführt, aber mit den starken Lösungen, die sich mir als zweckmässiger erwiesen haben, wie bereits gesagt. Nach der Länge des erforderlichen Schnittes berechnet man sich nun z. B., dass man 1 ccm Lösung gebraucht. Nun macht man sich eine Tablette auf 1 ccm fertig, wie oben angegeben (in der Spritze lösen, nicht erst sterilisieren), und sticht mit der möglichst feinen Kanüle an dem einen Ende des Abszesses (nicht in der Mitte) noch in der gesunden Hautpartie ein, aber nicht so tief, dass das An-

ästhetikum etwa in die Abszesshöhle kommt. Ob man in die Höhle injiziert (falsch), oder in die Haut (richtig), merkt man an dem verschiedenen Druck, den man beim Spritzen anwenden muss. Nun infiltriert man die den Abszess bedeckende Haut in einer etwa $\frac{1}{2}$ cm breiten Fläche in der Längsrichtung desselben, so lang, wie man den Schnitt zu führen beabsichtigt. Die Technik der Infiltration ist folgende: Zuerst wird durch Injektion einer geringen Lösungsmenge eine kleine Quaddel gebildet. Dann wird am Rande dieser Quaddel, aber noch innerhalb des infiltrierten Gebietes wieder neu eingestochen und wieder eine Quaddel gebildet usf. Oft macht sich noch besser so, dass man nicht die Kanüle herauszieht, wenn die erste Quaddel gebildet ist, sondern sie innerhalb der Haut etwas weiter vorschiebt, dort wieder etwas einspritzt usf., bis die Kanüle der ganzen Länge nach parallel der Oberfläche in der Haut liegt. Sollte das infiltrierte Gebiet nun noch nicht lang genug sein, so muss man jetzt die Kanüle herausziehen und dann am Ende der bisherigen Infiltration, aber noch innerhalb derselben wieder einstechen und fortfahren zu injizieren wie vorher. Durch Stiche mit der Kanüle kann man prüfen, ob bereits die A. eingetreten ist, was gewöhnlich sofort nach der Injektion der Fall ist. Als ein kleiner aber zweckmässiger Kunstgriff hat sich dabei bewährt, dass man den Pat., der ein Tuch über dem Kopf hat, in dem Glauben lässt, es werde noch nicht operiert; man sagt ihm z. B., es dauere noch zehn Minuten, bis die vollständige Gefühllosigkeit da sei. Während dessen kann man ruhig inzidieren; der Pat. ist gewöhnlich sehr überrascht, wenn er erfährt, dass schon alles vorbei ist. Im Prinzip dieselbe Infiltrationstechnik wie die einfachen Abszesse erfordert die Phimosenoperation; doch sind dabei zwei Häute schmerzlos zu machen, das äussere und das innere Blatt. Am besten infiltrierte man zuerst das äussere Blatt in der geschilderten Weise. Dabei ist aber darauf zu achten, dass die Nadel möglichst flach und parallel der Oberfläche eingestochen wird, damit die Haut direkt infiltrierte werde, und nicht erst das Gewebe zwischen innerem und äusserem Blatt, und dass ferner die Infiltrationslinie auch lang genug wird. Darauf muss man das innere Blatt unempfindlich machen, indem man nun tiefer einsticht, und jetzt das innere Blatt selber und nicht das zwischen beiden liegende Zellgewebe infiltrierte. Braun empfiehlt, noch besonders die Stelle zu infiltrieren, wo das innere Blatt in den Penisschaft übergeht, weil dort

die Nerven aus der Tiefe kommen. Wer die Infiltration des inneren Blattes nach obiger Schilderung nicht im Gefühl hat, der nehme erst die Infiltration des äusseren Blattes vor und inzidiere dann nach einigen (etwa zwei) Minuten Wartezeit das äussere Blatt mit dem Skalpell. Darauf infiltrierte er, wenn er schon näher am inneren Blatt ist, dieses von der Wunde aus. Mit zirka drei Tabletten auf 3 ccm Aq. dest. wird man hierbei gewöhnlich ausreichen.

Die bis jetzt geschilderte modifizierte Schleichsche Infiltrationsmethode genügt, wenn man nur an der Oberfläche zu arbeiten hat. Sie reicht auch meist aus bei Exstirpation leicht zu enukleierender Geschwülste, z. B. bei Atheromen. Dabei darf nur nicht, ähnlich wie beim



einfachen Abszess, mit der Infiltration auf der Höhe der Geschwulst begonnen werden, weil dort die Haut sehr dünn ist, sondern der erste Einstich hat im gesunden Gewebe an der Grenze der Geschwulst zu erfolgen. Bei gestielten Geschwülsten injiziert man natürlich nicht in die Geschwulst, sondern in die Haut unterhalb des Stielansatzes.

Die zweite Methode, Injektion nach Braun, ebenfalls mit starken Lösungen (eine Tablette auf 1 ccm) in die zuführenden Nerven unterhalb des Operationsgebietes leistet vorzügliche Dienste, wenn man mehr in der Tiefe arbeiten will, z. B. wenn man einen Furunkel nicht bloss inzidieren, sondern auch auskratzen will, oder wenn man eine fester sitzende Geschwulst, wie Lipom, Fibrom, Ganglion usw. exstirpieren will. Die Schleichsche Oberflächeninfiltration erübrigt sich in diesen Fällen, dafür wird

also die Unterspritzung des Tumors vorgenommen, deren Technik aus der Zeichnung leicht ersichtlich ist: Man markiert sich bei einer etwa kleinhühnereigrossen Geschwulst (z. B. Lipom) an beiden Seiten derselben in der Mitte zwei Punkte *a* und *b* als jedesmalige Einstichöffnungen. Nun hebt man, wenn angängig, mit der linken Hand die Geschwulst etwas empor, sticht erst bei *a* die Kanüle etwa im Winkel von 45° zur Haut ein und injiziert dann in der Linie 3 einen Teil der Lösung (etwa $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ccm) unterhalb der Geschwulst; während dabei die Kanüle bis zur Mittellinie vorgeschoben wird, muss langsam aber ständig injiziert werden. Dann zieht man die Kanüle zurück, aber ohne dass sie ganz herauskommt, und sticht sie injizierend (wie oben) jedesmal in der Richtung der Pfeile 2, 1, 4, 5 ein. Wenn nun die eine Hälfte des Tumors unterspritzt ist, zieht man die Kanüle ganz heraus und sticht sie bei *b* ein, um dann dort genau so zu verfahren wie bei *a*. Bei mittelgrossen Geschwülsten genügt Injektion in der Richtung 3, 1, 5 auf jeder Seite, bei kleineren (z. B. Furunkeln) in der Richtung 2, 4 auf jeder Seite, bei ganz kleinen (z. B. Warzen) genügt einmalige Injektion auf einer Seite. Nach etwa fünf Minuten ist vollständige A. da.

Um dieselbe Methode, Anästhesierung der Nerven mit stärkeren Lösungen, handelt es sich bei der Zahnextraktion, nicht um einfache Zahnfleischinfiltration nach Schleich, da letztere nicht genügt. Vorausschicken möchte ich, dass man Wurzeln leichter schmerzlos herausbekommt, als ganze, noch sehr festsitzende Zähne; doch gelingt auch letzteres stets bei einiger Uebung. Die Technik der Injektion nach Braun ist folgende: Erst Einstich der recht dünnen Kanüle labial in die Umschlagfalte des Zahnfleisches bis dicht ans Periost heran, dort erst Injektion. Man sticht dabei medial von dem zu extrahierenden Zahn ein und schiebt die Kanüle, ständig injizierend, bis über den Zahn hinaus nach lateral vor (die umgekehrte Richtung ist z. B. bei hinteren Backzähnen gar nicht möglich). Weil hier (also labial) die wichtigsten und meisten Nerven liegen (im Gegensatz zu lingual), ist diese Injektion sorgfältiger und ausgiebiger zu machen, als die in das Zahnfleisch lingual. Dann muss man mindestens fünf, am besten aber zehn Minuten warten; je länger die Wartezeit, desto besser die A. Man braucht für einen Zahn etwa eine Tablette auf 1 ccm Aq. dest. Ungefähr die doppelte bis dreifache Menge hat man nötig bei Opera-

tionen an Fingern und Zehen nach dem Oberstschen Verfahren, das ich zum Schluss schildern und besonders empfehlen will, da man tatsächlich nach dieser Methode eine Zehe oder einen Finger abnehmen kann, ohne dass der Pat. auch nur das geringste davon merkt. Derartige Operationen kommen sehr häufig vor, z. B. bei Panaritien, Nagelbettentzündungen, eingewachsenen Nägeln, Unfallverletzungen usw. Hierbei hat man noch den Vorteil, leicht mit künstlicher Blutleere operieren zu können. Zu diesem Zweck schnürt man den Finger oder die Zehe zuerst an der Wurzel mit einem dünnen Gummischlauch durch einmalige Umschlingung ab und fixiert den Schlauch mit einer Klemme. An vier bestimmten Stellen sitzen die vier betreffenden Nerven; das Prinzip ist nun Infiltration dieser vier Nerven mit stärkerer Lösung (eine Tablette auf 1 ccm Aq. dest.) und dadurch Leitungsunterbrechung.

Man sticht also erst auf der Extensorenseite rechtwinklig bis dicht ans Periost ein, injiziert dort zirka $\frac{1}{2}$ ccm, zieht die Kanüle etwas zurück, ohne sie ganz herauszuziehen, stösst sie nun wieder vor am Knochen vorbei bis zur Nervenstelle an der Flexorenseite und injiziert auch dort ca. $\frac{1}{2}$ ccm. Dann zieht man sie ganz heraus und verfährt auf der anderen Seite ebenso. Nun sieht man, wie der Finger immer höher hinauf ringförmig weiss wird, bis dies endlich auch die Fingerspitze zeigt. In diesem Moment ist auch vollständige Gefühllosigkeit eingetreten, doch dauert es immer 5—10 Minuten, manchmal noch länger, bis es soweit ist. Ist das der Fall, dann kann man jede Operation daran vornehmen. Ich habe nur die typischsten und einfachsten Fälle geschildert; es ist aber ein Leichtes, die Methode auch auf alle anderen zu übertragen, die nicht einzeln genannt worden sind.“

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 28.)

- **Die Bedeutung des Pantopons für die Gynäkologie und Geburtshilfe.** Von Dr. E. Gräfenberg (Berlin). Zur Unterstützung der Allgemeinnarkose (Aether) hat sich die vorherige Injektion von 1 ccm der fertigen sterilen 2%igen Lösung von Pantopon (Hoffmann, La Roche & Co.) bestens bewährt. Die erste Injektion wird $1\frac{1}{2}$ Stunden, die zweite $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Narkose ausgeführt. Dieselbe tritt dann sehr rasch ein, viel schneller als nach Morphinum-Skopopolamin. Wird die Lösung nicht häufig gebraucht, so emp-

fehlt sich die Verwendung der von der Fabrik (Hoffmann, La Roche & Co.) in den Handel gebrachten sterilisierten Ampullen mit 1 ccm Inhalt. Für die Kliniken, wo zahlreiche Operationen häufige Injektionen erfordern, ist die Fläschchenpackung à 10 ccm geeigneter. G. nahm Veranlassung, das Pantopon auch in der Geburtshilfe zu prüfen. Zur Linderung der Wehenschmerzen unter der Geburt wurde pro dosi 1 ccm der 2%igen Lösung (0,02 g Pantopon) injiziert. Bei Mehrgebärenden mit ihrem abgekürzten Geburtsverlauf hat eine einmalige Injektion meist vollen Effekt, während bei Erstgebärenden zwei Einspritzungen von je 1 ccm der 2%igen Lösung mit einem Intervall von etwa drei Stunden die heftigsten Schmerzen beseitigen. Einen Einfluss auf die Geburtsdauer durch Schwächung der Wehen hat Autor nicht beobachtet, auch wurden alle Kinder lebensfrisch geboren. Nur vermeide man, die Injektionen in der Austreibungsperiode auszuführen, weil die Wehen alsdann so wenig empfunden werden, dass die Kreissende nicht energisch mitpresst. — Da das Pantopon auch nach der Operation zur Schmerzlinderung ausreichend in Anwendung gezogen wurde und durchweg jede Kranke am Abend des Operationstages Pantopon 0,02 subkutan als Schlafmittel erhielt, konnte Autor den Einfluss des Pantopons auf das postoperative Befinden der Kranken gut studieren. Ebenso wie Heimann bereits hervorgehoben hat, zeigten auch unsere Kranken keine nachteiligen Erscheinungen nach der Injektion. Die schlafmachende Wirkung stand der des Morphiums nicht nach. Da weder vor noch nach der Operation Morphinum verabreicht wurde, blieb jede Alteration der Darmtätigkeit aus. An einer Serie von 30 genauer beobachteten Fällen gingen die Blähungen durchschnittlich 32 Stunden nach der Operation ab. Autor möchte die Abkürzung der von den Kranken so sehr empfundenen Flatulenzbeschwerden in erster Linie auf die ausschliessliche Verwendung des Pantopons zurückführen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 34.)

Antisepsis, Asepsis, Desinfektion. Bolus alba als

Träger der Infektion. Von Prof. Dr. Zweifel. In der Univers.-Frauenklinik zu Leipzig werden seit 1901 Nabelverbände mit Bolus alba gemacht, um die Nabelschnur auszutrocknen. Sieben Jahre ging alles gut — die Bolus alba wurde vor der Benutzung mehrere Stunden lang einer

trockenen Hitze von 170°C ausgesetzt —, da erkrankten vier Kinder an Tetanus, was nur Folge eines Versehens — nicht erfolgte Sterilisierung der Bolus alba — sein konnte. Bolus alba könnte aber auch andere Bazillen beherbergen. Deshalb ist unbedingt Sterilisierung der Bolus alba, ehe sie als Streupulver benutzt wird, sei es durch trockene Hitze oder durch strömenden Dampf, zu fordern.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 34.)

— **Eine vereinfachte Methode der Alkohol-Händedesinfektion.**

Von Priv.-Doz. Dr. H. Selter (Hygien. Institut in Bonn). Die Wirkung des Alkohols kann verstärkt werden, wenn man ihn mit einer Seife verbindet, wodurch er in die tieferen Hautporen gelangt und auch die dort sitzenden Keime vernichtet. Durch Vermischen von 86 Teilen absoluten Alkohols mit 14 Teilen einer Kernseife konnte eine feste Alkoholpaste gewonnen werden, die, in Menge von 20 g in die Hände innerhalb fünf Minuten verrieben, eine gleiche Desinfektionskraft entfaltete wie 150 ccm absoluter Alkohol. Das Präparat wird unter dem Namen *Chiralkol* von der Chem. Fabrik Marquart in Beuel bei Bonn in den Handel gebracht.

(Deutsche, med. Wochenschrift 1910 Nr. 34.)

- **Hautdesinfektion mit Jothion.** Von Dr. Kurt Witthauer (Halle a. S.): „Nachdem in den letzten $1\frac{1}{2}$ Jahren nach Angabe von Grossich die Jodtinktur zur Desinfektion der Haut des Operationsfeldes von zahlreichen Autoren — in dieser Zeitschrift zuletzt von Kausch — empfohlen worden ist, möchte ich eine Desinfektionsmethode in Erinnerung bringen, die ich schon im Jahre 1908 im Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 31 empfohlen habe. Ich habe sie seit einem Jahr noch wesentlich vereinfacht, so dass sie der Jodtinktur zur Desinfektion an Bequemlichkeit nicht nachsteht. — Als Jodpräparat benutzte ich das *Jothion*, welches, chemisch gebunden, ungefähr 80% Jod enthält und nach den Untersuchungen von Wesenberg, Lipschütz und Lifschitz rasch und tief in die Haut eindringt. Selbst nach Einreibungen kleiner Mengen kann man die erste Jodreaktion im Harn und Speichel schon nach $\frac{1}{2}$ Stunde nachweisen. Da nun ferner Engels am hygienischen Institut der Universität Marburg sehr gute Desinfektionsresultate mit dem 2%igen Lysoform-Alkohol erzielte, die sich auch bei stärkerer Konzentration des Lysoforms nicht besserten, so habe ich den Lysoform-

Alkohol mit dem Jothion zur Hautdesinfektion kombiniert. Mein Vorgehen gestaltet sich nun folgendermassen: Am Tag vor der Operation wird das Operationsgebiet nach einem Vollbad rasiert und in der Nacht aus alter Gewohnheit noch ein 2%iger Formalin-Priessnitz aufgelegt, dessen Bedeutung ich aber nicht besonders hoch einschätze. Auf dem Operationstisch wird dann die Haut gründlich mit Gazebäuschen, die mit 2%igem Lysoform-Alkohol getränkt sind, abgerieben und dann mit sterilem Tuch sorgfältig abgetrocknet. Dann wird mittels eines mit 12%iger, spirituöser Jothionlösung getränkten und an einer Klemme befestigten Gazebausches das Operationsgebiet mehrfach angepinselt; die Flüssigkeit dringt rasch in die Haut ein und verschwindet. Nach Beendigung der Operation werden vor Beginn der Naht nach Anlegen frischer Schlitztücher die Wundränder nochmals mit Jothionlösung abgerieben. Ich habe bei dieser Desinfektion niemals eine Reizung der Haut bemerken können, was ich als einen wesentlichen Vorzug vor dem Gebrauch der Jodtinktur betrachte. Bauchdeckeneiterungen sind während der ganzen Zeit nach Laparatomen nur einmal beobachtet worden bei einer Pat., die vor dem Eingriff schon fieberte, und bei der eine nicht mehr sterile Hämatozele infolge Extrauterin gravidität ausgeräumt worden war. Ich bin überzeugt, dass man auch mit der Jothionlösung allein zur Desinfektion auskommen würde, denn Benno Müller (Hamburg) hat schon die ziemlich tief in die Haut wirkende bakterizide Kraft des Jothions bei zwei Erisypelfällen mikroskopisch nachgewiesen. Auch der 2%ige Lysoform-Alkohol würde vielleicht für sich ausreichen, und ich wende denselben bei kleineren Operationen, z. B. zur Desinfektion der Vulva, der Vaginalschleimhaut und der Haut vor Punktionen regelmässig an. Ich sehe aber nicht ein, warum man nicht beide Methoden der Sicherheit halber kombinieren soll, wenn dies ohne wesentliche Zeitversäumnis und Unbequemlichkeit für die Pat. und den Arzt möglich ist. Da das Jothion sich in der letzten Zeit einer besonderen Wertschätzung bei allen möglichen Affektionen, bei denen früher Jodtinktur angewendet wurde, erfreut, wundert es mich, dass nicht auch andere Autoren schon längst das Mittel zu Desinfektionszwecken gebraucht haben. Ich möchte es deshalb in der von mir beschriebenen Anwendung zu weiterer Nachahmung dringend empfehlen und würde mich freuen, wenn aus grösseren Kliniken mit grösserem Material als dem meinigen darüber berichtet würde.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 31.)

- **Jodtinktur zur Behandlung kleiner Zufallswunden.** Von San.-Rat Dr. A. Schanz (Dresden): „Die kleinen Verwundungen, welche das tägliche Leben uns so häufig, und besonders uns Aerzten an den Händen bringt, sind nicht nur eine Quelle von Unannehmlichkeiten, sondern recht häufig auch eine Quelle von Gefahren. Sie verdienen deshalb stets eine sorgfältige Beachtung, und es besteht ein grosses Bedürfnis nach einer einfachen und sicheren Behandlung. — Die heute üblichen Massnahmen zur Behandlung solcher Verletzungen kann man als zweckmässig nicht bezeichnen. Das so beliebte Auswaschen der Wunde bringt, möge es einfach mit Wasser oder mit einem Antiseptikum ausgeführt werden, nicht eine Reinigung, sondern eine Verschmutzung zustande. Es wird der auf der Handfläche sitzende Schmutz in die Wunde hineingeschwemmt. Er bleibt dort in den Falten und Buchten des Gewebes und in den Fibringerinneln, die sich auf der Wundfläche niederschlagen, sitzen und erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Infektion um ein Ausserordentliches. Ebenso unzweckmässig ist das Verkleben der Wunde mit Pflastern oder Kollodium. Wir erzeugen dadurch eine Brutkammer über der Wunde, in der die Keime die günstigsten Bedingungen zu üppiger Entwicklung gewinnen. Das praktische Ergebnis ist, dass diese kleinen Verletzungen sehr häufig recht schlecht heilen und dass sie sehr oft der Ausgangspunkt unangenehmer, und sogar schwerer Infektionen sind. — Demgegenüber bewährt sich ausserordentlich eine von mir seit Jahren geübte, äusserst einfache Behandlung, die in weiter nichts als in einem Betupfen der Wunde mit Jodtinktur besteht. Ich wasche die Wunde nicht aus, ich stille nur durch Kompression die Blutung und bringe dann mit einem Pinsel oder mit einem Hölzchen ein wenig Jodtinktur in die Wunde selbst und auf ihre Umgebung und lasse sie darauf eintrocknen. Einen Verband lege ich nicht darüber. Ich bemühe mich nur, die verwundete Partie trocken zu halten. Nach Befeuchtung z. B. beim Waschen wird wieder einmal ein kleines Tröpfchen Jod aufgegeben. — Es ist geradezu wunderbar, wie schnell bei dieser Behandlung die kleinen Verletzungen abheilen. Meist genügt schon ein halber Tag, um die Wunde zum Schluss zu bringen. Man merkt das, wenn man eine neue Betupfung ausführt und dabei nicht das Brennen fühlt, welches die Jodtinktur in der offenen Wunde bewirkt. Solange das Brennen noch entsteht, wird die Betupfung in geeigneten Zwischenräumen wiederholt. Die Wirkung

der Jodtinktur in diesen Fällen ist leicht erklärt. Wir erhalten erstens durch diese eine sehr intensive Desinfektion, und die von der Jodtinktur imprägnierten obersten Schichten der Wunde bilden gegen eine sekundäre Infektion einen mächtigen Schutzwall. Sodann aber erregen wir auch durch die Jodtinktur eine leichte Reizung der Wunde, die zu einer Beschleunigung der Heilungsvorgänge führt. — Es ist das dieselbe Wirkung, derentwegen ich die intensive Bepinselung aseptischer Operationswunden mit Jodtinktur zur Erzielung schmaler Narben empfohlen habe, eine Empfehlung, die ich bei dieser Gelegenheit wiederholen will.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 33.)

Impotentia. Ueber die **Therapie der nervösen Impotenz**

sagt Dr. Kantorowicz (Berlin): „Die Therapie der nervösen Impotenz kann eine lokale und eine allgemeine sein. Die lokale Therapie möchte ich auf diejenigen Fälle beschränkt wissen, in denen es sich um lokale, leicht zu beeinflussende Veränderungen handelt. In der Hauptsache käme hier die chronische Gonorrhoe in Frage. Dass man hier mit der Heilung des örtlichen Prozesses zugleich ein ganzes Heer von den Kranken peinigenden neurasthenischen Vorstellungen und Beschwerden beseitigt, lässt ja wohl das Ziel des Schweisses der Edlen wert erscheinen. Indessen ist es schwierig, hierüber von vornherein ein sicheres Urteil abzugeben. Ich habe in den verhältnismässig einfach liegenden Fällen, in denen es sich nur um eine Schleimhautsekretion der hinteren Harnröhre handelte, durch Argentum nitricum-Instillationen mit dem Ultzmann-katheter recht gute Erfolge erzielt. Weit bedenklicher liegt die Sache schon, wenn sich tiefergreifende organische Veränderungen, Hypertrophien, Strikturen und Indurationen ausgebildet haben. Wer hier allzu rücksichtslos das ganze Rüstzeug der Aetzungen, Sonden und Dilatationen anwendet, wird gar leicht in die Lage kommen, den Teufel durch Beelzebub auszutreiben. Die allgemeine Therapie der Impotenz — abgesehen von der auf Fettsucht, Tabes usw. beruhenden, deren Behandlung mit der der Grundkrankheit zusammenfällt — ist eine psychische, hygienisch-diätetische und medikamentöse. Namentlich die psychische Behandlung muss in den Vordergrund gestellt werden und muss auch bei Anwendung der übrigen Heilmethoden stets mit diesen in Fühlung bleiben. Der Arzt muss sich völlig in das Krankheitsbild des Einzelfalles versenken, und der Kranke muss die Empfindung haben,

dass er unter der Obhut des Arztes sicher geborgen ist. Der Arzt hat die Rolle eines rechten Seelsorgers zu spielen, den der Kranke getröstet, gekräftigt und voller Zuversicht verlässt. Hierzu gehören Seelenkenntnis, Verständnis für die psychologischen Vorgänge gepaart mit Wohlwollen für die sich rückhaltlos Anvertrauenden. Andererseits aber müssen Willensschwächlinge und verlogene Naturen, wie sie z. B. unter den Masturbanten sich so häufig finden, nicht im Zweifel gelassen werden, dass sie auf Hilfe nicht zu rechnen haben, wenn sie sich dem Arzte nicht frank und frei offenbaren, und wenn sie nicht den festen Willen haben, den ärztlichen Ratschlägen zu folgen, und ihre eigenen schlechten Triebe niederzuhalten. Handelt es sich um psychische Hemmungen, so wird man das Vertrauen des Pat. auf sich selbst zu stärken haben und ihn dahin zu bringen suchen, eine möglichst unbefangene Auffassung der Situation sich zu eigen zu machen. Bisweilen gelingt dies auf einfache Art, indem man z. B. den jungen Ehegatten anweist, sich zunächst ganz ohne die Idee der Konjugation der Gattin beizugesellen, bis einmal gelegentlich sexuelle Regungen ganz von selbst auftauchen. Allerdings darf nicht ausser acht gelassen werden, dass auch die Bettgenossin ein Wörtchen mitzusprechen hat und mitunter sogar ein recht kräftiges. Wie hier vermittelnd und belehrend einzutreten ist, muss das eigene Taktgefühl ergeben. Die übertriebene Selbstbeschnüfflung der Sexualneurastheniker muss in ruhiger und überzeugender Weise als absurd nachgewiesen und bekämpft, der Kranke zur Niederhaltung der hypochondrischen Grübeleien, zur Ausschaltung der andrängenden Zwangsvorstellungen angehalten werden. Es hat das mit wohlwollendem Ernst und gemessener Eindringlichkeit zu geschehen, ohne Unwillen oder wegwerfende Gleichgültigkeit. Ausdrücklich sei hier betont, dass man mit der Diagnose „Neurasthenie“ — die ja für manchen Arzt noch gleichbedeutend mit „Einbildung“ ist — nicht vorschnell sei und etwa vorhandene lokale Befunde (Gonorrhoe) nicht übersehe. Als zweites wertvolles Mittel zur Kräftigung des ganzen Nervensystems und damit auch der genitalen Sphäre steht uns der gesamte hygienisch-diätetische Heilapparat zur Verfügung. Ich will der Diät als solcher nicht eine übermässige Bedeutung beilegen. Andererseits aber möchte ich auch der so beliebten und bequemen Methode nicht das Wort reden, die dem Pat. einfach eine „reizlose Kost“ empfiehlt und ihn mit dieser Wegzehrung seine Strasse ziehen lässt.

Vielmehr soll ihm bestimmt erklärt werden: Diese und diese Speisen dürfen Sie essen, jene müssen Sie vermeiden. Auch über die Zubereitung, namentlich über erlaubte und verbotene Würzen sind Anweisungen zu geben. Ein Ersetzen der Fleischnahrung durch vegetabilische Kost ist nicht nötig, wohl aber eine Begrenzung der täglichen Fleischmenge und eine Auswahl der empfehlenswerten Fleischsorten. Rindfleisch gehört nicht zu den letzteren, auch nicht Wild, dagegen kann von Kalb-, Hammel- oder Schweinefleisch je nach Konstitution 100—125 g täglich erlaubt werden, ebenso Huhn, Taube, Truthahn, Fasan. Von Fisch kann man zweimal wöchentlich an Stelle von Fleisch Zander, Forelle, Hecht, Dorsch, Schlei, Barbe oder Karausche wählen. Notwendig ist, bei der meist gegen früher eingeschränkten Fleischnahrung, eine genügende Zufuhr von anderem Eiweiss und von Fett: Drei Eier täglich in irgend einer Form, Omelette, Eiernudeln, $\frac{1}{2}$ l Sahne oder 1— $1\frac{1}{2}$ l Milch, für derbere Naturen auch sonstige Fetteiweisskombinationen, wie Erbsen mit Speck, Pumpernickel mit Butter und Weisskäse sind unbedenklich. Suppen nach Belieben, auf Gemüsegänge, die das verringerte Fleischvolumen gleichfalls ergänzen sollen, ist Wert zu legen, wie Spinat, Rosenkohl, Grünkohl, Mohrrüben, Rotkohl, alles mit genügender Fettbeimischung, auch Pilze (Pfefferlinge, Morcheln, Steinpilze) in Butter gebraten. Reichlicher Obstgenuss ist erwünscht, ebenso Salate (rote Rüben, Kopfsalat, Tomaten, Brunnenkresse, Gurkensalat, nicht aber Radieschen, Rettich, Sellerie, Spargel). Dass starke Gewürze, wie Zimt, Pfeffer, Zwiebel, zu meiden sind, versteht sich von selbst. Alkohol pflege ich ganz zu verbieten, nicht weil ich ihn an und für sich für so schädlich hielte, sondern, weil man das Gewohnheitsquantum des Pat. nicht genau kennt und ein absolutes Verbot eher befolgt wird als eine blosse Einschränkung. Dass ich ihn jedoch in medikamentösen Dosen für vorteilhaft erachte, darauf werde ich am Schlusse dieser Arbeit zurückkommen. Körperpflege und -übung bilden eine Hauptstütze des einzurichtenden ärztlichen Regimes. Morgens eine Einseifung des ganzen Körpers mit nachfolgender Abbrausung, abends kühle Waschungen vor dem Zubettgehen werden ihre wohltätige Wirkung nicht verfehlen. Dagegen halte ich von den lokalen Wasserapplikationen auf die Geschlechtsteile nicht allzuviel und von den intraurethralen Kälte- und Spülmassnahmen so gut wie gar nichts. Ja die letzteren können dem ohnehin schon über-

reizten Nervensystem oft noch Schaden bringen. Mit aller Energie ist auf eine geregelte sportliche Betätigung hinzuwirken. Der Sport wirkt nicht allein kräftigend auf die trainierten Muskeln, auch das innere Kraftgefühl und Selbstbewusstsein erhöht sich, und die Umgebung der Sportsgenossen schafft die nötige geistige Ablenkung und verhindert ein Zurückfallen in gedrückte Stimmungen. Ebendarum sind auch solche Sportarten zu bevorzugen, die nicht allein, sondern in Gesellschaft betrieben zu werden pflegen, und es ist, wenn irgend möglich, zu raten, einem Sportverein beizutreten. Sportarten, wie Lawn tennis, Cricket, sind wegen der Damengesellschaft und der damit verbundenen Möglichkeit geschlechtlicher Erregungen zu meiden. Radfahren und Reiten nur dann zu gestatten, wenn keine sexuelle Hyperästhesie vorhanden ist, bei der der Druck auf die Dammgegend schädlich wirken könnte. Reiten soll nur im englischen Trab oder im Schritt erfolgen. Das Ideal eines die gesamte Körpermuskulatur durcharbeitenden Sportbetriebes bildet der Rudersport, und der Eintritt in einen Ruderklub empfiehlt sich durchaus. Der einzelne hat weder die Willenskraft noch vor allem die Kenntnisse und Erfahrung, die nötig sind, um zu jenem Höchstmass von Leistungen zu gelangen, die die sachliche Schulung durch einen geübten Trainer und der Stachel des Wettbewerbes mit den Sportkameraden aus ihm herausholt. Was besonders den Rudersport auszeichnet, ist, neben dem Aufenthalt in der reinen, bewegten Luft, die Gleichmässigkeit und Ruhe, das Taktmässige seiner Ausübung, im Gegensatz zu manchen anderen Sportarten, wie Hockey und Fussball, denen etwas Plötzliches in der Ausführung anhaftet. Im Winter suche man das Sportbedürfnis durch Schlittschuhlaufen, Turnen und Fechten zu befriedigen. Wer sich an dem jetzt immer mehr Ausbreitung gewinnenden Wintersport in unseren Mittelgebirgen, an den Schlittenfahrten, dem Skilaufen usw. beteiligen will, wird dies sicherlich nicht ohne Gewinn für seine Gesundheit tun. Mit der elektrischen Behandlung kann jedenfalls ein Versuch gemacht werden, ohne dass man sich übertriebenen Erwartungen über den Erfolg hingeben soll. Für die Fälle von Spinalirritation empfiehlt sich am meisten eine Galvanisation des Rückenmarks mit Strömen von 0,5—2 M.-A. Man nehme ziemlich grosse Elektroden, etwa 100 qcm Fläche, und vermeide plötzliche Stromschwankungen und Wendungen. In den seltenen Fällen der Impotenz infolge lokaler Anästhesie des Penis ist auch

die faradische Pinselung angebracht und von Nutzen. Die medikamentöse Therapie spielt im Rahmen der Gesamtbehandlung eine nicht zu unterschätzende Rolle. Als Tonika, die fortlaufend eine Zeitlang zu gebrauchen sind, empfehlen sich Chinin und Arsen, entweder einzeln oder in Kombination miteinander, während ich zum Eisen verhältnismässig seltener greife. Ich verordne:

Liq. Kal. arsenicos. 10,0

Aq. Meliss. 15,0

M. D. S. Dreimal täglich 10—25 Tropfen,
steigend und zurück.

Oder in Pillenform:

Acid. arsenicos. 0,2

Rad. Alth. 8,0

Ungt. Glycerin. 3,0

M. F. pilul. Nr. C. Dreimal täglich 1—3 (!) Pillen
wie oben.

In Kombination mit Chinin kann man Arsen wie folgt geben:

Acid. arsenicos. 0,1

Chinin. sulfur.

Rhizom. Zingib.

Extr. Trifol. fibrin. aa 5,0

M. F. pilul. Nr. C. Dreimal tägl. 2—5 Pillen.

Chinin kann ferner in der anregenden Form der China-tinktur oder als Chinawein verordnet werden, oder auch mit Lecithin zusammen, wenn man auf die Zuführung dieses Stoffes Wert legt:

Extr. Chin. aquos.

Lecithin-Ovo

Cacao sin. Ol. aa 5,0.

M. F. pilul. Nr. C. Dreimal tägl. 2—3 Pillen.

Bei vorgeschrittenen Erschöpfungs- und Lähmungszuständen gebe ich Strychnin, eventuell mit Sekale kombiniert:

Tinct. Strychn. 5,0

Tinct. Valerian. aether. 10,0

M. D. S. 3mal tägl. 15—25 Tropfen auf Zucker.

Extr. Strychn. 0,6

Ergotin. Bombelon 3,0

Rad. Rhei pulv. 4,0

M. F. pilul. Nr. 30. 3mal tägl. 1—2 Pillen,

während ich bei Hyperästhesie und Spinalirritation Brom verordne, am liebsten in Form eines Brausesalzes:

Natr. bromat. 20,0

Natr. bicarbon.

Acid. tartar. aa 25,0

Sacchar. alb. 70,0

M. D. ad vitr. S. Dreimal tägl. 1 Teelöffel in
 $\frac{1}{2}$ Glase Wasser. Trocken aufzubewahren.

Ist die Anwendung von Aphrodisiacis angezeigt, und gibt es überhaupt echte Aphrodisiaka? Was bis vor kurzem unter diesem Namen bekannt war, erschien wenig vertrauenswürdig. Teilweise war die Wirkung derartiger Substanzen unbestimmt und unsicher, wie bei dem Kampfer, Mutterkorn, Opium, Kokain, teilweise wiesen sie sogar recht bedenkliche Nebenwirkungen auf, wie dies bei den Kanthariden der Fall ist. Eine Steigerung der Libido ist letzterem Mittel allerdings nicht abzusprechen, wahrscheinlich auf Grund der bei seiner Ausscheidung durch die Harnorgane erzeugten lokalen Hyperämie, andererseits ist aber die Gefahr der Nierenreizung gerade bei diesem Körper so gross, dass dessen Anwendung mit Recht durchaus verworfen wird. Nur der Vollständigkeit halber sei hier das sogenannte Spermin, ein Extrakt aus Stierhoden, erwähnt. Dasselbe verdankt seine Entstehung wohl hauptsächlich einer theoretischen Spekulation, die aber durch die jahrelang fortgesetzten praktischen Versuche keine Bestätigung gefunden hat, und dürfte als abgetan zu betrachten sein. Unter solchen Umständen war das Misstrauen begreiflich, mit dem im Anfange dieses Jahrhunderts die Nachricht aufgenommen wurde, es sei gelungen, aus einer in Kamerun heimischen Droge, die den Eingeborenen schon seit jeher zur Anregung der Libido gedient habe, einen Stoff zu isolieren, dem aphrodisierende Eigenschaften in hohem Masse und in ganz spezifischer Weise zukämen. Es war dies der zur Familie der Rubiaceen gehörige sogenannte Yohimbehebaum, *Corynanthe Yohimbe*, und der aus seiner Rinde isolierte Stoff ein Alkaloid, das Yohimbin. Auch ich selbst habe mich ursprünglich durch ein gewisses Misstrauen jahrelang von dem Gebrauche des Mittels zurückhalten lassen. Mit Unrecht, wie ich jetzt zugestehen muss, und wie ich mich durch eigene Prüfung überzeugt habe. Die pharmakodynamische Wirkung des Yohimbins besteht, wie das Tierexperiment gelehrt hat, in einer Erweiterung der Blutgefässe des Lumbalmarkes und einer reichlicheren

Durchblutung der Geschlechtszentren, sowie in einer Steigerung der Reflexerregbarkeit der letzteren, in einer erleichterten und verstärkten Erektion. Die klinischen Ergebnisse waren, wie von einer ganzen Reihe von Beobachtern mitgeteilt wurde, äusserst günstige und erstreckten sich auf die verschiedensten Formen von Impotenz. Selbst schwere Erscheinungen, wie Ejaculatio praecox, schwanden und machten normalen Verhältnissen Platz. Interessant und der Erwähnung wert erscheint es, dass das Mittel auch bei pervers veranlagten Frauen und bei solchen mit gänzlich mangelnder Libido verabreicht wurde, und zwar mit promptem Erfolge. Dass hierbei nicht Suggestionwirkung im Spiele ist, beweisen die Fälle, in denen das Mittel unter Verschweigung des Hauptzweckes, z. B. zur „Blutreinigung“, verabreicht wurde, und wo trotzdem die Wirkung auf die Libido eintrat, beweisen ferner die Erfahrungen in der Veterinärmedizin an deckunlustigen Hengsten und Bullen, wie auch an frigiditen weiblichen Tieren. Es darf nun aber auch nicht verschwiegen werden, dass das Yohimbin eine Reihe von zum Teil recht unangenehmen Nebenwirkungen zeigt. Als solche sind Schwindelanfälle und starke Erregungszustände zu erwähnen, ähnlich dem Kokainrausch, wie denn überhaupt das Mittel in seinen Wirkungen dem Kokain vielfach ähnelt. Diese Tatsachen können nicht weiter wundernehmen, wenn man bedenkt, dass Yohimbin zu den stark wirkenden Alkaloiden gehört und dass andererseits eine Maximaldosis hierfür, die auf 0,02 zu bemessen wäre, bisher leider nicht festgesetzt ist. Die erwähnten Nachteile haben mich seit einiger Zeit veranlasst, den Gebrauch von Yohimbin ganz fallen zu lassen und an dessen Stelle ein nach meinen Angaben bereitetes alkoholisches Extrakt aus der Gesamtrinde anzuwenden. Mitbestimmend war dabei für mich die Erwägung, dass die Yohimbeherinde auch nicht annähernd so eingehend erforscht ist, dass sich mit Sicherheit behaupten liesse, nur das Yohimbin allein käme als Träger der spezifischen Wirkung in Frage und nicht auch andere Alkaloide oder alkaloidartige Körper. Sind doch selbst aus den altbekannten Digitalisblättern die wirksamen Bestandteile noch nicht mit solcher Bestimmtheit isoliert, dass man auf den Gesamtpflanzenauszug verzichten könnte. Mit dem alkoholischen Yohimbeheextrakt aber gewinne ich nicht nur sämtliche alkohollöslichen Bestandteile der Rinde, ich habe auch in dem Alkohol an sich ein nach tausendfältigen Erfahrungen brauchbares sexuelles Stimulans, das namentlich

2*

bei sonst abstinenter Personen auch in den geringen medikamentösen Dosen nicht unterschätzt zu werden braucht. Die Gelegenheit der Herstellung des neuen Präparates benutzte ich zugleich zu dessen Vervollkommen, einmal durch Hinzufügung eines weiteren Aphrodisiakums. Es ist dies das in Brasilien heimische Potenzholz, Muirapuama, eine Pflanze, deren botanische Charakterisierung noch nicht ganz sichergestellt erscheint, die aber wahrscheinlich zu den Acanthaceen gehört und mit *Acanthus virilis* identisch sein dürfte. Auch über die potenzsteigernde Wirkung der Muirapuama haben sich eine Reihe Beobachter sehr anerkennend ausgesprochen. Einen chemisch einheitlichen Körper daraus zu isolieren, dem die spezifische Wirkung zukäme, ist bisher nicht gelungen. Um so mehr lag für mich Veranlassung vor, meinem Prinzip der alkoholischen Extraktion, das ich bei der Yohimbeherinde angewandt hatte, auch hier treu zu bleiben, da ich so sicher war, sämtliche wirksamen und alkohollöslichen Bestandteile der Pflanze nun auch restlos zu gewinnen. Schliesslich kam es mir noch darauf an, dem Ganzen ein kräftiges allgemeines Tonikum und Stimulans beizufügen, und meine Wahl fiel auf die Kolanuss. Die Kola, zur Familie der Sterculiaceen gehörig gleich der Kakaobohne, enthält wie diese Koffein, Theobromin, ferner Kolarot und ein Glykosid Kolanin, sowie aromatische und ätherische Stoffe und Gerbsäure. Das Kolarot und das Kolanin spalten ihrerseits unter dem Einfluss von Säuren gleichfalls Koffein ab und vermehren so noch innerhalb des Körpers den ursprünglichen Koffeingehalt der Kolanüsse. Diese geschilderte Gesamtkomposition nun wende ich jetzt als ausschliessliches Aphrodisiakum an und muss sagen, dass ich mit dem Erfolge ausserordentlich zufrieden bin. Als durchschnittliche Dosis pflege ich 25—30 Tropfen zu geben, ohne bisher auch bei Ueberschreitungen dieser Zahl irgendeine nachteilige Wirkung beobachtet zu haben. Um sicher zu gehen, dass das Präparat stets einheitlich in der Zusammensetzung und Wirkung ist, habe ich eine chemische Fabrik mit seiner Herstellung beauftragt, welche letztere genau nach dem von mir ausgearbeiteten Verfahren erfolgt. Das Präparat wird von der Fabrik in Originalflaschen unter dem Namen „Libidol“ in den Handel gebracht und kann unter diesem Namen durch die Apotheken bezogen werden.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 26.)

Intoxikationen. Atropinwahnsinn bei einem Asthmatiker.

Von Dr. A. Fichler (Prov.-Irren-Anstalt Kosten). „Ein nüchterner, 40 Jahre alter Mann aus gesunder Familie, der leicht erregbar und alkoholintolerant ist, nimmt wegen Bronchialasthma acht Wochen lang mit zwei Unterbrechungen von 14 und zehn Tagen Atropin in maximaler Dosis, die letzten acht Tage 1 mg darüber. Er bekommt, nachdem er schon etwa in der sechsten Woche Sehstörungen, Trockenheit im Munde und Bewegungsstörungen verspürt hatte, in der achten Woche — in der siebenten nahm er kein Atropin — starke Schlingbeschwerden, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Stuhlverstopfung, Sehstörungen, maximale Erweiterung und Reaktionslosigkeit der Pupillen, Pulsbeschleunigung, dann nach einer zwei- bis dreitägigen heiteren Erregung (infolge von Halluzinationen?) eine akute Halluzinose in sämtlichen Sinnesgebieten und daraus resultierend Unruhe, Angst und Wahnvorstellungen. In den ersten acht Tagen der Psychose macht er den Eindruck des Alkoholdeliranten; dann schwinden die Gesichtstäuschungen, während die übrigen Sinnestäuschungen und ihre Folgeerscheinungen weiter bestehen. Sie lassen allmählich an Intensität nach und hören, am letzten die Gefühlstäuschungen, elf Wochen nach Beginn der Psychose ganz auf. Der Mann ist seitdem, abgesehen von leichten neurasthenischen Symptomen, geistig gesund. Er hat also eine akute halluzinatorische Paranoia von elfwöchiger Dauer durchgemacht. War diese akute halluzinatorische Paranoia die Folge einer Atropinvergiftung? Es wird wohl kaum jemand daran zu zweifeln wagen. Der Kranke bot vor und im Beginn der psychischen Erkrankung die körperlichen Zeichen der Atropinvergiftung dar, das Krankheitsbild selbst glich dem Wahnsinn, wie er nach Alkohol- und Kokainmissbrauch auftritt, fast wie ein Haar dem andern. Differentialdiagnostisch kommt kaum etwas in Betracht. Eine erschöpfende Krankheit oder ein Trauma ist nicht vorhergegangen, für Paralyse, Epilepsie bestehen keine Anhaltspunkte. Das einzige, woran man allenfalls denken könnte, wäre die Dementia praecox. Dagegen spricht das Alter des Pat., der plötzliche Beginn des Leidens ohne Vorboten, das Fehlen jeder Absonderlichkeit im Benehmen, impulsiver Handlungen und jeglicher katatonischer Symptome. Es bleibt, auch ohne dass man die körperlichen Symptome in Betracht zieht, nur die Diagnose: Intoxikationspsychose; als Ursache der Intoxikation kommt aber nur das Atropin in Betracht. Also Atropinwahnsinn,

analog dem Alkohol- und Kokainwahnsinn. Aber Atropin ist ja fast immer in mindestens 36 Stunden aus dem Körper ausgeschieden; wie kann es eine solche langdauernde Psychose verursachen? Nun, Alkohol wird auch rasch aus dem Körper eliminiert, und dann sind, abgesehen von den oben angeführten vier- und zehntägigen Delirien nach Instillationen auch schon nach akuter Atropinvergiftung länger dauernde Psychosen beobachtet worden; die längste wohl von Wallé, wo ein Morphinist sich aus Versehen 4 cg Atropin einspritzte, danach ein viertägiges Delirium bekam und dann noch vier Wochen lang Gesichtshalluzinationen und Bewegungsstörungen hatte. Wirkt Atropin kumulierend schädigend auf das Nervensystem? Man muss es nach unserem Fall wie nach den oben angeführten von Delirium nach Instillationen in den Konjunktivalsack fast annehmen. Jedenfalls braucht es nicht eine einmalige grosse Dose Atropin zu sein, um eine Geistesstörung auszulösen; es genügen zahlreiche kleinere, auch wenn sie die Maximaldosis nicht überschreiten. Eins scheint aber erforderlich zu sein: ein für Gifte empfindliches oder geschwächtes Nervensystem, wie es auch bei unserem Kranken der Fall war. Danach wird stets bei Einleitung einer Atropinkur zu fahnden sein. Und noch eins lehrt unser Fall von neuem, was schon öfter betont worden ist: ein Kranker, dem eine Atropinkur verordnet wird, ist unter strenger Beobachtung zu halten. Es gehört allerdings die Indolenz und der Autoritätsglaube unserer hiesigen polnischen Bevölkerung dazu, um eine solche Psychose entstehen zu lassen wie in unserem Falle.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 22.)

- **Habituellder Chloroformmissbrauch.** Von Dr. Storath (Städt. Krankenhaus St. Rochus in Mainz): Eine 51jähr. Dame hat seit 15 Jahren fast täglich 40—60 g Chloroformspiritus (Ol. chloroform. Spirit. aa), also 20—30 g reines Chloroform eingeatmet. Als sie 36 Jahre alt, wurde ihr diese Mischung gegen Kopfschmerzen zu Einreibungen der Stirne verordnet, und seitdem wurde der Missbrauch mit den Inhalationen getrieben. Wunderbarerweise hatten diese bei der psychopathisch veranlagten Pat. keine wesentlichen Schädigungen hervorgebracht. Bemerkenswert war ferner, dass keine Gewöhnung eintrat in dem Sinne, dass progressiv grössere Mengen zur Erzielung des gleichen Effekts nötig geworden wären, und dass nach brüsker vollständiger Entziehung nicht die geringsten Abstinenzerscheinungen

nungen beobachtet wurden. Für die Praxis ergibt sich aus dem Falle, dass der Arzt bei Verordnung von Chloroform in irgendeiner äusseren Anwendungsweise immer die Gefahr der Verwendung als Inhalationsmittel im Auge haben muss, besonders bei Verwendung zu Einreibungen im Gesicht. Weiter wäre zu erwägen, ob auf Grund derartiger Fälle nicht der freie Handverkauf von Chloroform und chloroformhaltigen (bzw. spirituösen) Mischungen untersagt werden müsste. Autor möchte es fast als ein Wunder bezeichnen, dass bisher keine weiteren Fälle von Chloroformismus durch Nachahmung beobachtet worden sind. Die Möglichkeit liegt jedoch jederzeit vor.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 29.)

- **Zur Frage der Thiosinaminvergiftung.** Von Prof. Kölliker (Leipzig): Es handelte sich um eine junge Dame, die nach einer Verbrennung der Bauchhaut ausgedehnte Narbenkeloide bekommen hatte. Nach den ersten vier Injektionen von 0,2 Thiosinamin am 7., 9., 11. und 13. Januar 1910 zeigten sich keinerlei Störungen. Die ersten Erscheinungen traten nach der fünften Injektion am 16. Januar auf. Sie bestanden in Frostgefühl, Schweiss, allgemeinem Unbehagen und starkem Kopfschmerz und stellten sich nun regelmässig nach jeder Injektion, allerdings mit wechselnder Dauer ein. Die Dauer der Kopfschmerzen betrug zwei bis acht Tage und war vollkommen unabhängig von dem Zeitintervall zwischen zwei Injektionen. Nach einer Pause von 19 Tagen traten die Vergiftungserscheinungen in der gleichen Intensität ein, wie nach einer eintägigen Pause. Da die Behandlung von Erfolg war und zum Verschwinden des lästigen Spannungsgefühls bei straffer Haltung führte, wurde die Injektionskur mit 18 Einspritzungen zu Ende geführt. Ein Einfluss auf die Menstruation wurde nicht beobachtet.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 29.)

Morbilli. Bronchitin bei Masern zu geben, empfiehlt Dr. R.

Uhlirz (Schönfeld). Bronchitin — hergestellt von Lüdy & Co. in Burgdorf —, ein Thiokol-Thymianpräparat, wirkt auf den Katarrh des Respirationstraktus recht günstig ein. Gibt man es von Anfang an, so verläuft die Masern-Bronchitis sehr milde, die Lungen werden rasch frei, das Auftreten einer Pneumonie und nachfolgender Tuberkulose wird verhütet. Tagesdosis je nach dem Alter 1—6 Kaffeelöffel; bei Flaschenkindern vermischt man $\frac{1}{2}$ —1 Kaffee-

löffel mit der Tagesration, bei Brustkindern gibt man die betreffende Menge in 100—200 g schwachen Kamillentees, von welcher Mischung dann immer ein entsprechender Teil gereicht wird.

(Österr. Ärzte-Zeitung 1910 Nr. 5.)

- **Die Prophylaxe und Therapie der Masern.** Aus dem klinischen Vortrage von Prof. F. Siegert (Köln), sei folgendes wiedergegeben: „Bei keiner Krankheit sollte man übereinstimmendere Anschauungen betreffs der Pathologie und Therapie erwarten als bei einer jedem Arzt bekannten, so alltäglichen Erkrankung wie die Masern. Um so überraschender wirkt daher ein genaueres Studium der Anschauungen derjenigen Kliniker, welche auf Grund eigener Erfahrung an einem grossen, klinisch beobachteten Material zu diesem Thema das Wort ergreifen. Kaum eine zweite Krankheit zeitigt grössere Gegensätze in den Angaben über die Art und Dauer der Infektion wie über die rationelle Behandlung. Ehe wir uns daher mit der Prophylaxe und Therapie der Masern beschäftigen, betrachten wir die heute gangbaren Ansichten über die Art und Dauer ihrer Infektionsgefahr. Zu unterscheiden haben wir vier Stadien der Masern, dasjenige der Inkubation, der Invasion, der Eruption und der Rekonvaleszenz. Das Inkubationsstadium dauert meist 8—10 Tage, im Durchschnitt neun Tage und beginnt mit der Infektion, endet mit dem Beginn der katarrhalischen Invasionserscheinungen. Dies erste Stadium verläuft ohne jede Krankheitserscheinung *sui generis*. Mit dem 9.—10. Tage beginnt das Invasionsstadium, die dreibis viertägige Zeit der katarrhalischen Erscheinungen. Mit Fieber einsetzend, dokumentiert es sich durch Katarrh der Augen, Nase, oberen Luftwege, unter Auftreten von Lichtscheu, Tränenlaufen, Niesen, rauhem, bellendem Husten. Ueber die Infektionsgefahr dieses Stadiums herrschen bereits geteilte Meinungen. Die überwiegende Menge aller Kliniker erklärt das Invasionsstadium für hochgradig infektiös, wenigstens ebenso sehr wie das folgende Eruptionsstadium. Vermittelt wird die Infektion nach Ansicht Granchers in erster Linie nur durch Zwischenträger: die Hände und Kleider der Kranken und ihrer Umgebung, weniger durch die mit angehusteten Tröpfchen beschickte Luft. Nach der Ansicht der meisten Autoren ist das Kontagium nur bei direkter Uebertragung gefährlich, nicht auf grössere Distanz. Nach aller Ansicht aber wird es in wenigen Stunden durch Luft und Licht zerstört. Heubner hält auch eine Uebertragung auf weite Entfernung durch

Personen, Gegenstände, selbst Briefe für möglich, entsprechend seiner Anschauung, dass auch das ganze Rekonvaleszenzstadium wegen der Schuppung die Infektionsgefahr biete. Nach meiner Erfahrung ist gerade das Stadium der Höhe der katarrhalischen Erscheinungen, besonders zur Zeit des Exanthems und der Gerhardt-Koplikschen Flecke das gefährlichste. Ist nun eine Diagnose der Masern im Katarrhalstadium möglich? Nach Heubner kann die Diagnose ‚in den ersten Krankheitstagen von niemand gemacht werden‘; allerdings erklärt dieser hervorragende Kenner wiederum selbst: hie und da, bei Verdacht auf Masern, könne sie schon in den ersten Stunden gestellt werden. Auch die meisten deutschen Autoren halten eine Diagnose vor Ausbruch des Exanthems im allgemeinen für nicht möglich. Ich selbst kann dem nicht zustimmen. Wer in Zeiten einer Masernepidemie die Prophylaxe der Masern im Hospital, der Krippe, der Schule, dem Waisenhaus zu versuchen hat, kann eine oft sogar grosse Anzahl von Masernfällen bereits am ersten bis zweiten Tag des Invasionsstadiums mit absoluter Sicherheit erkennen und ein Weitergreifen mit Erfolg verhüten. Wird in dieser Zeit eine genaue anale Temperaturmessung zweibis viermal täglich durchgeführt, auf das Auftreten des Katarrhs der Augen und oberen Luftwege scharf geachtet, die Wangenschleimhaut bei gutem Tageslicht genau und wiederholt besichtigt betreffs der ‚Kopliks‘ so gelingt die Diagnose zwei, drei, selbst vier Tage vor Erscheinen des Exanthems. Allerdings wurden von mir auf Grund dieser Frühdiagnose zur Isolierung dem Hospital überwiesene Fälle dort wiederholt als ‚falsche Diagnose‘ abgewiesen und erst zwei bis vier Tage später mit dem Exanthem aufgenommen, nachdem sie notgedrungen die Geschwister in der Proletarierwohnung infiziert hatten. Auch betreffs des dritten Stadiums, der Eruption, herrscht keine Einhelligkeit der Ansichten der Kliniker. Alle bezeichnen es mit Recht als sehr infektiös, Baginsky als am stärksten infektiös, Heubner als ebenso infektiös wie das katarrhalische in seinem ganzen Verlauf. Biedert-Fischl dagegen sehen im Eruptionsstadium die Infektionsgefahr rasch abnehmen, ebenso wie die Franzosen und wie z. B. H. Neumann. Dieser sehr gründliche Kenner der Masern erklärt die Masern mit der Entfieberung nicht mehr als ansteckend, ebenso z. B. D’Espine und Picot, und ihrer Ansicht schliesse ich mich durchaus an. Niemals habe ich bei Verlegung der Masernkranken nach Abblasen des

Exanthems und vollständiger Entfieberung, also am dritten bis vierten Tag des Eruptionsstadiums in zahlreichen Fällen eine einzige Uebertragung bisher feststellen können. Nach Comby, Grancher usw. ist sie um diese Zeit unmöglich. Nach Bendix wie nach Heubner dauert sie, durch die Hautschüppchen vermittelt, bis ans Ende des Stadiums der Rekonvaleszenz, nach Baginsky ist sie in ihm geringer, aber höchstwahrscheinlich, nach Gerhardt-Seifert erlischt sie rasch im Desquamations-Stadium, nach Moser ist sie dann ‚keine so grosse‘. Uebersehen wir die Gesamtliteratur, so lässt sich sagen, die Infektionsgefahr beginnt im katarrhalischen Stadium, erreicht ihren Höhepunkt zur Zeit ihres Ueberganges ins Eruptionsstadium und ihr Ende mit dem Schwinden des Masernexanthems und mit vollendeter Entfieberung. Nur der Masernkranke selbst produziert den Krankheitskeim, und nur in ihm gedeiht er, dauert ausser ihm meist nur wenige Stunden und wird, so lange lebend, auch durch dritte Personen, also nur innerhalb weniger Stunden durch direkte Uebertragung auf bisher von Masern freie Individuen jeden Alters übertragen; letzteres in wahrscheinlich höherem Masse, als für gewöhnlich angenommen wird. Uebertragung durch Gegenstände auf weite Entfernung gehört zu den seltensten Ausnahmen. Diese Anschauung lässt jede Isolierung des Kranken oder Entfernung seiner Geschwister, wenn der Arzt die Diagnose Masern auf Grund des vorhandenen Masernausschlages stellt, als ebenso zwecklos erkennen wie eine Desinfektion des Zimmers und der Sachen des Kranken nach Ablauf der Erkrankung. Alle nicht bereits durchmaserten Personen, welche im katarrhalischen Stadium, vor allem in den letzten 48 Stunden vor Ausbruch des Exanthems und zu seiner Zeit mit dem Kranken in direkter oder intimer indirekter Berührung waren, gelten als infiziert; alle durchmaserten als absolut ungefährdet. Bei der Hinfälligkeit des Masernerregers ist die Uebertragungsgefahr durch dritte Personen nur vorhanden, wenn diese innerhalb kürzester Frist — nach dem Zusammensein mit dem Kranken — mit Nichtdurchmaserten in nächste persönliche Berührung kommen. Also können alle durchmaserten Geschwister isolierter Masernkranker jederzeit ungestört die Schule besuchen und sich frei ergehen. Auch die Nichtdurchmaserten können das noch eine Woche, dann aber bedürfen sie der genauesten Beobachtung betreffs der Invasionssymptome im Verlauf der zweiten Woche. Bleiben sie in dieser gesund, so waren sie nicht infiziert

und sind vollständig ungefährlich. Dass aber der Masernkranke und seine Umgebung drei Wochen streng zu isolieren und vor jeder Berührung mit allen anderen Personen durchaus zu hüten wäre, wie hervorragende Pädiater fordern, ist nicht zu rechtfertigen. Der Kranke selbst, wenn er nach abgelaufenem Exanthem entfiebert, gebadet wurde, seine Umgebung und sein Krankenzimmer, wenn sie jetzt nur wenige Stunden der frischen Luft ausgesetzt waren, sind ungefährlich betreffs der Masernübertragung. Streng zu vermeiden ist aber der Verkehr der Pflegenden eines Masernkranken bis zur vollendeten Entfieberung mit der Aussenwelt innerhalb weniger Stunden nach der Berührung mit dem Kranken. Eine Verbringung nicht durchmaserter Geschwister des Kranken in andere Familien ist ein direktes Vergehen und verbreitet heute in erster Linie die Masern in bis dahin masernfreie Wohnstätten. Nur wo der Arzt dank aufmerksamster, auf Masern gerichteter Untersuchung, auf Grund der ersten katarrhalischen Erscheinungen, eventuell der Gerhardt-Koplikischen Flecken, wenigstens 48 Stunden vor Ausbruch des Exanthems den Kranken isoliert hat, darf er hoffen, die Geschwister, die Kameraden in Schule, Krippe, Waisenhaus usw. vor der Infektion mit Wahrscheinlichkeit bewahrt zu haben. Dass dies recht oft gelingt, weiss ich aus eigener Erfahrung und der vieler Kollegen. Im Dorf, in kleinen Städten wird diese Prophylaxe natürlich unendlich leichter als in der Grossstadt, wo die Masern niemals verschwinden; bei Kindern etwa im schulpflichtigen Alter leichter als in Krippen, Spielschulen usw. Der Schularzt wird jedenfalls, wenn ein Schüler bis zum Ausbruch des Exanthems die Schule besucht hat, alle nicht bereits durchmaserten Schüler vom achten Tage nach dem Auftreten des ersten Falles an betreffs der Invasionserscheinungen der Masern täglich peinlich genau überwachen und alle unter Fieber und Katarrh Erkrankenden sofort als verdächtig eliminieren. Oft genug wird er dann alle Infizierten zeitig genug erkennen und die Schule vor der dritten Serie von Masernkranken bewahren. Wo aber auch nur zwei bis drei neue Fälle erst im Eruptionsstadium erkannt werden, müssen alle Nichtdurchmaserten nach etwa weiteren sechs bis sieben Tagen auf mindestens eine Woche in Quarantäne und der Schule fern bleiben, welche nur den Durchmaserten dauernd geöffnet bleibt. Immer aber bleibt die Prophylaxe der Masern eine schwierige, oft erfolglose Aufgabe, wo Nichtdurchmaserte zur Zeit von

Epidemien Kinderschulen, Krippen, Kindergesellschaften, öffentliche Plätze, Ansammlungen von Kindern frequentieren, wo nicht eine peinlich exakte, tägliche ärztliche Ueberwachung aller möglicherweise infizierten Kinder tatsächlich durchgeführt wird.“ (Schluss folgt.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 31.)

Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett. Ueber

einen Fall von Querlage mit Wendung auf den Kopf nach „d'Outrepont“. Von Dr. Adolph Rasp (Plan). „Am 25. März 1910 (Karfreitag) wurde ich um $1\frac{1}{2}$ 8 Uhr früh hier in Plan zu einer Entbindung gerufen. Da ich keine nähere Nachricht über das vorzunehmende Eingreifen erhielt, begab ich mich mit den, für alle Fälle nötigen instrumentalen Behelfen zur Gebärenden. Die Hebamme wurde schon um 12 Uhr nachts gerufen und erfuhr von der Frau, dass bereits seit zwei oder drei Tagen Wehen eingetreten wären, welche jedoch wieder sistierten. Die Gebärende hatte bereits viermal spontan geboren und war nie bemüssigt, einen Arzt zu rufen. Die äussere Untersuchung ergab folgenden Befund: ‚II. dorso-posteriore Querlage und Hydramnios‘, Herztöne nicht zu hören, doch konnte ich die Bewegung des Fötus fühlen, wenn auch schwach, doch nachweisbar. Die Beckenverhältnisse äusserst günstig, Promontorium nicht zu erreichen; die Frucht halbwegs beweglich; Blase noch nicht gesprungen. Da diese Symptome vorlagen, sah ich von einer Wendung auf den Steiss ab und lagerte die Pat. auf die rechte Seite, um eine Schräglage zu erzielen und dann den, dem Beckenausgange näher gerückten Kopf nach d'Outrepont in die richtige Ausgangslage zu bringen. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden war ich in der Lage, mit Hilfe der äusseren Handgriffe von Seite der Hebamme zum Hinaufdrängen des Steisses von innen links die Schulter zu heben und rechts von aussen mit der linken Hand den Kopf gegen den unteren Beckenanteil zu dirigieren. Ich war jedoch bemüssigt, lange Zeit den Schädel von aussen zu fixieren, da derselbe bei jeder Wehe wieder nach oben wandern wollte. Nun kam die Frage: Wie ändere ich die dorso-posteriore in eine dorsoanteriorer Lage, um eine Gesichtslage mit dorso-posteriorer Lage zu umgehen! Der Entschluss war kurz gefasst, indem ich nach d'Outrepont die Frau auf die linke Seite lagerte und keine weiteren Eingriffe machte, sondern zuwartete. Der Erfolg war überraschend. Nach einer Stunde ($1\frac{1}{2}$ 11 Uhr vorm.)

war eine Längslage eingetreten mit dem Rücken nach vorne, Kopf leichte Neigung zu tiefem Querstand, weshalb ich die Zange vorbereitete, da die Pat. durch ihre kolosalen Wehen sehr erschöpft war. Doch verhielt ich mich nach v. Rosthornscher Schule konservativ und wartete ab. Die Geburt wollte nicht vorwärtsgehen, ich konnte mir nur ein Hindernis von seiten der Nabelschnur denken. Um 11^{1/2} Uhr Vormittag begann der Kopf zu „spiegeln“, in fünf Minuten trat er durch. Der Grund der Verzögerung war gefunden. Die Nabelschnur, abnorm kurz (30 cm), lief über die linke Schulter und dürfte, da die Plazenta noch adhärent war, den Wehen den Widerstand entgegengesetzt und den Durchtritt verzögert haben. Nach Lösung der Nabelschnur begann das asphyktische Kind nach leichten Hautreizen an zu atmen und erholte sich rasch. Die Plazenta wurde nach 20 Minuten ausgestossen und war vollständig erhalten ohne Substanzverlust. Die Wöchnerin und ihr Kind befinden sich wohl. Ich habe mir erlaubt, diesen Fall zu veröffentlichen, da nach der Statistik auf 20 Wendungen von Querlagen nur eine Wendung auf den Kopf, die anderen auf den Steiss kommen. Ausserdem war der Fall noch schwieriger für einen ohne Hilfe dastehenden Landarzt, sintemalen eine dorsoposteriore Querlage vorlag.“

(Prager med. Wochenschrift 1910 Nr. 24.)

- **Zu dem Kapitel der unerwünschten Ergotinwirkung.** Von Dr. Hindenberg (Strelitz): „Am 27. November 1908 wurde die 40jährige Ehefrau B., V.-para, um 11 Uhr abends von einem Mädchen entbunden. Die Geburt war ohne Besonderheiten. Gegen 12 Uhr wurde ich wegen starker Blutungen gerufen. Die Nachgeburt sass fest. Es gelang mir, wenn auch erst nach vieler Mühe, die Plazenta nach Credé zu exprimieren. Die Plazenta und die Eihäute waren vollständig. Ich gab eine Spritze à 1 ccm Ergotin (1,5:10,0 cum acid. carbolic. liquefact. gutt. I.). Die Blutung stand noch nicht völlig, und so gab ich eine zweite Spritze. Die Blutung stand. Zur besseren Kontraktion des Uterus verschrieb ich noch Ergotintropfen (2,0:20,0). Hiervon erhielt die Pat. am 28. November dreimal 25 Tropfen und am 29. November dieselbe Menge. Am Morgen des 28. Nov. befand sich Frau B. sehr wohl, ebenso am 29. Nov. Der Leib war nirgends schmerzhaft; die Lochien nicht riechend; Puls war gut. Um so mehr war ich überrascht, als ich am Abend des 29. mit der Meldung, die Kranke habe 39,8° Fieber, zu der Pat. ge-

rufen wurde. Meine Bestürzung war gross. Da ich zu der beteiligten Hebamme grosses Vertrauen habe, konnte ich an eine Infektion nicht glauben. Der Leib war völlig weich, der Uterus gut kontrahiert, der Ausfluss noch nicht. Nur bestanden in der Mitte des Leibes, entsprechend der Lage des Uterus, wohl infolge zu starker Kontraktion desselben, starke Schmerzen. Ich liess sofort das Ergotin aussetzen, einen Priessnitzschen Umschlag auf den Leib legen. Ein Antipyretikum wurde absichtlich nicht gegeben, um besser den Fieberverlauf beobachten zu können. Am nächsten Morgen war das Bild fast unverändert. Hinzu kam eine fast völlige Sistierung des Lochialabflusses bei gut kontrahiertem Uterus. Meine Vermutung, der Uterus sei zu fest kontrahiert, bestätigte sich. Ich gab Mf. mur. Die Schmerzen liessen nach; der Lochialabfluss wurde stärker; das Fieber sank. Am folgenden Tage war Frau B. wieder ganz wohl. Auch hier handelte es sich, jedoch nach Entfernung der Plazenta, um einen Spasmus uteri, der die Lochien zurückhielt und somit das Fieber verursachte. Man wird also in ähnlichen, rätselhaft fiebernden Fällen gut tun, die Stärke des Lochialabflusses zu kontrollieren, um so die richtigen Massnahmen treffen zu können.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

Seekrankheit. Ueber Veronal und Veronal-Natrium und

seine Anwendung auf Seereisen. Von Dr. R. Meyer (Berlin). „In der Literatur befindet sich eine Publikation von Schepelmann (‘Therapeutische Monatshefte’ 1907, Nr. 8), der besonders warm für die Anwendung des Veronals bei S. eintritt. Da ich gelegentlich meiner früheren Reisen bezüglich einigermaßen prompt wirkender Mittel bei S. in Verlegenheit war, so war ich gespannt, zu erfahren, ob Veronal das hält, was Schepelmann in seiner Arbeit versprochen hat. Die Anzahl der für S. empfohlenen Mittel, denen ich immer etwas skeptisch gegenüberstand, ist natürlich Legion; u. a. kommen grössere Dosen von Phenazetin, Antipyrin, ebenso stärkere Dosen Kokain zur Anwendung; jedoch können diese Präparate, da sie nicht ganz ungefährlich sind, in grösseren Dosen längere Zeit nicht gegeben werden. Ich kann die Resultate Schepelmanns heute nicht nur bestätigen, sondern dahin ergänzen, dass Veronal ein vorzügliches Unterstützungsmittel bei der Behandlung von S. und ähnlichen Erscheinungen ist. In allen Fällen, ohne Ausnahme, gelang es, das

Erbrechen rasch zum Schwinden zu bringen. Ich gab im allgemeinen 1—2 Tabletten à 0,5 g auf der Höhe des Anfalles, oder es gelang mir, mit einer Tablette à 0,5 g den drohenden Anfall zu kupieren. Pat., die vorher ausserstande waren, auch nur den Speisesaal zu betreten, assen kurze Zeit nach Verabreichung von $\frac{1}{2}$ —1 g Veronal mit gutem Appetit. Dass es sich nicht um eine Suggestivwirkung handelt, beweist der prompte, jeweilige Erfolg auch bei solchen Erkrankten, die vorerst eine jede Medikation als nutzlos ablehnten und nur mit Mühe zum Einnehmen von Veronal zu bewegen waren. Hervorheben möchte ich noch, dass ich unter den hier gegebenen Bedingungen von einer hypnotischen Wirkung des Veronals kaum etwas bemerkt habe, während dagegen bei einer nervösen Agrypnie einer nicht unter S. leidenden Dame die schlafmachende Wirkung ohne jede Nebenerscheinung prompt eintrat. Meine Erfahrungen möchte ich dahin zusammenfassen, dass Veronal, das stets, in grosser Flüssigkeitsmenge gelöst, gereicht werden muss, oder die an und für sich schon leicht lösliche Natrium-Verbindung zum eisernen Bestand jeder modernen Schiffs-Apotheke gehören muss.“

(Therap. Monatshefte, Juni 1910.)

Syphilis. Ueber die Behandlung der S. mit Dioxydiamidoarsenobenzol*). Von San.-Rat W. Wechselmann. Die genialen Arbeiten, welchen Ehrlich in den letzten Jahren sich fast unausgesetzt gewidmet hat, haben sich zum Ziel gesetzt, planmässig chemische Mittel darzustellen und experimentell zu prüfen, welche Infektionskrankheiten heilen. Am besten haben sich dabei solche Mittel erwiesen, welche nach einer einzigen Einverleibung alle Parasiten töten oder fortpflanzungsunfähig machen, was Ehrlich als Sterilisatio magna bezeichnet. Zugleich aber müssen derartige Mittel, wenn sie anwendbar sein sollen, für die von der Infektion betroffenen Tiere möglichst ungiftig sein, d. h. sie müssen grosse Avidität zu den Parasiten, möglichst geringe zu den Geweben haben. Ehrlich hat viele hunderte von derartigen Mitteln an mit Trypanosomen und Spirillen infizierten Tieren untersuchen lassen und mit einzelnen vorzüglichen Heilungen erzielt. Es war aber ein Triumph der Wissenschaft, als er im November vorigen Jahres verkünden konnte, dass das von Hata geprüfte Diamidoarsenobenzol, kurz Präparat 606 genannt, nach Einverleibung einer

*) Vortrag in der Berliner medicin. Gesellschaft am 22. VI. 1910.

einzigsten wirksamen Dose von Spirochäten wimmelnde grosse Primäraffekte des Kaninchens in 24 Stunden frei von Spirochäten macht und einer rapiden Heilung entgegenführt. Es war klar, dass damit die Therapie der S. dem Stadium der Empirie entrissen und einer streng naturwissenschaftlichen Betrachtung zugeführt war. Ehrlich hat nun auch aufs genaueste die Kautelen angegeben, unter denen, wenn ein Mittel soweit geprüft ist, die klinische Prüfung vor sich gehen kann. Diese Einführung in die menschliche Pathologie verdanken wir der verdienstvollen jahrelangen Arbeit Alts. Als Herr Geheimrat Ehrlich mir im März d. J. das neue Mittel zur Prüfung anvertraute, hatten Alt, Hoppe und Schreiber auch schon die Wirkung des Mittels bei S., Iversen bei Recurrens erprobt, worüber sie etwas später in ihren das höchste Interesse erregenden Arbeiten berichtet haben. Die Fragen, die man sich naturgemäss bei der Prüfung des neuen Präparats vorlegen musste, waren:

1. Wirkt dasselbe spezifisch bei S., und wenn, übertrifft es darin die bisher bekannten Mittel;
2. heilt es die S.;
3. steht das etwaige Risiko des Mittels in richtigem Verhältnis zu der Grösse seiner Wirkungen?

Hinsichtlich des ersten Punktes kann auch bei der allerskeptischsten Beurteilung gar kein Zweifel mehr obwalten, dass das neue Mittel auf die Symptome der S. in allen ihren infektiösen Formen mit einer Rapidität und Gründlichkeit wirkt, wie sie kein anderes bisher bekanntes Mittel auch nur annähernd aufweisen kann. Wir haben dies in 80 Fällen erprobt, und es tritt die Wirkung mit der Sicherheit eines Experimentes ein. Zur allgemeinen Orientierung über die Wirkung verweise ich auf die Moulagen, welche ein papulo-krustöses Syphilid schwerster Art am Tage der Injektion, nach zirka sechs Tagen und nach drei Wochen zeigen, wobei zu bemerken ist, dass die Heilung mit Pigmentierung schon etwa acht Tage vor der Moulagierung erreicht war. Als ganz analogen Fall sehen Sie hier diese Frau, welche wegen eines gleichen Syphilids, vor allem einer markstückgrossen 1 cm hohen Rupiaeffloreszenz am Vorderarm am 13. VI. injiziert wurde; jetzt nach wenigen Tagen sehen Sie die Krusten abgestossen und nur noch eine ganz kleine frischgranulierende Wundfläche, während die syphilitische Infiltration völlig verschwunden ist. Sie sehen ferner die Moulagen eines

am Anfang April injizierten Säuglings mit einem schweren grosspapulösen, zum Teil pemphigoiden Syphilids in kurzer Zeit in voller Heilung. Das Kind ist bisher völlig gesund geblieben und hat die Wassermannsche Reaktion verloren. Geradezu verblüffend ist die Wirkung auf die an und für sich ja leicht beeinflussbaren Symptome der S. Ich habe am Sonnabend bei einem sich mit peinlichster Genauigkeit beobachtenden Pat. mit etwa 20 Roseolaflecken am Rumpf und einem schmierig belegten Erosivschanker am Penischaft um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr die Injektion gemacht, um $\frac{1}{2}$ 7 Uhr waren fast alle Roseolen geschwunden, am Sonntag früh war der Schanker bereits rein, fast ohne jede Induration, und heute ist er bis auf einen ganz kleinen Rest (linsengross) geschlossen. Wir sehen also genau das gleiche wie beim Primäraffekt der Kaninchen, eher noch übertroffen. Dieser junge Mann hatte im Mai einen kolossalen, fast fünfmarkstückgrossen, die Unterlippe tief zerstörenden Primäraffekt mit gänseeigrossem Maxillarbubo. Er wurde zuerst geschmiert ohne grosse Wirkung. Am 20. V. bekam er 0,4 Ehrlich Hata intramuskulär; 2. VI. Geschwür flach, zehnpfennigstückgross, Drüsen ganz klein. 8. VI. fast heil. Es ist keine Spur des Primäraffekts da und von den Drüsen kaum etwas fühlbar. Wenn die Schanker knorpelharte Infiltrate bilden, sieht man auch sehr schnell die Reinigung eintreten, aber die ganze Heilung dauert entsprechend der Resorption der Gewebswucherung länger. Die Heilwirkungen sind so rapide, dass man die Pat. nicht demonstrieren kann, weil meist schon nach wenigen Tagen an ihnen nichts mehr zu sehen ist und sie das Krankenhaus verlassen. Ich zeige Ihnen daher hier diesen Pat. mit grossen ulzerierenden Plaques der Tonsillen und zahlreichen erodierten Papeln am Penis und dem Scrotum und werde ihn in 8 oder 14 Tagen geheilt zeigen. Als Parallelfall zeige ich dieses Mädchen, welches schwerere Papeln der Tonsillen, der Arcus palatoglossi und der Labia pud. hatte und vor acht Tagen injiziert wurde, jetzt völlig ohne Erscheinungen ist. Nicht ganz so schnell verschwinden die papulösen Syphilide; Sie sehen hier auf der vorzüglichen Lumièreplatte, welche ich der Güte und Kunst des Kollegen Samter in Friedenau verdanke, dieses kolossale gyrierte, corymbiforme, grosspapulöse Syphilid, welches der Pat. schnell nach 5 Hg-Schmierkuren bekam; er ist vor acht Tagen injiziert, und Sie sehen die vollste Rückbildung. Ich wende mich nun hauptsächlich Fällen zu, welche einen Vergleich mit der

Wirkung des Quecksilbers ermöglichen. Sie sehen hier die Moulage eines jungen Mädchens mit kleinpapulösem, lichenoidem Syphilid, welches erfahrungsgemäss der Therapie nur sehr schwer weicht. Ida H., 20 Jahre alt. Vor acht Wochen Ulcus lab. pud. Jetzt sehr dichtgedrängtes universelles, sehr derbes, mikropapulöses, lichenoides Exanthem, welches erfahrungsgemäss der Therapie nur schwer weicht. Sclerad. universal., Angina spec., Plaques der Zunge. Papeln der grossen Labien. 19. IV. 606, 0,3. 22. IV. deutliche Involution. 26. V. Papeln heil, des Exanthems Plaques heil. Die Rückbildung schritt stetig fort, so dass nur noch kleine Pigmentierungen im und unter dem Niveau der Haut nach drei Wochen vorhanden waren. — Zum Vergleich zeige ich Ihnen die Pat. Tr. mit genau der gleichen Form, welche wir einer fünf-wöchigen Schmierkur unterworfen haben, wonach das Exanthem wenig verändert, nur etwas livider geworden war. Vor acht Tagen Injektion von 606, jetzt deutliche Involution. Ebenso sehen Sie bei diesem jungen Mann, welchen die Lumièrephotographie zeigt, das gleiche mikropapulöse, lichenartige, sehr dichtgedrängte Exanthem in bester Rückbildung vier Tage nach der Injektion. Erscheinungen, welche Hg nicht heilt, heilen rapide, wie folgende Beobachtung zeigt. Grete H., 18 Jahre alt. Januar 1909 Primäraffekt der Lippe, sechswöchige Schmierkur. 25. IV. 1910 ulzero-krustöse Papeln am Rücken, Nates, Labien. (Spirochäten zahlreich.) Auf dem Kopf zweimarkstück-grosse, bis auf die Galea reichende Ulzerationen. Nach 112 g Ugt. ciner. sind letztere nur etwas reiner und verkleinert; auch die anderen Effloreszenzen etwas kleiner, aber durchaus nicht heil. 26. V. 606 0,45. 31. V. Effloreszenzen heil; von den beiden Kopfgeschwüren eins heil; das zweite war noch ganz oberflächlich, 7. VI. ganz heil. Körpergewicht 29. V. 53, 7. VI. 54 kg. — Besonders schlagend ist folgende Beobachtung. Minna La., 23 Jahre alt, wurde vom 17. II. bis 1. IV. 1910 auf unserer Abteilung wegen Lues I/II mit Schmierkur behandelt. Ende April erschienen bei ihr wieder Ausschläge, und am 6. V. wurde sie mit tiefen, ulzero-krustösen zehnpfennigstück- und darüber grossen Effloreszenzen im Gesicht und am Körper wieder aufgenommen. Zugleich zeigten die gesamten Rachenorgane tiefe, schmierig belegte Ulzeration, und besonders das Zäpfchen war an seiner Basis beiderseits zerstört, so dass es nur noch an einem Stiel in der Mitte hing und sein Verlust innerhalb weniger Tage sicher

bevorstand. Pat. hat schon tagelang der Schmerzen halber nicht schlucken können, und auch die Atmung war wesentlich behindert. Am 10. V. Injektion (606) 0,4. Schon nach zwei Tagen gingen die Beschwerden kolossal zurück; am 18. V. war der Rachen voll ausgeheilt, das Syphilid benarbt. Jetzt bestehen nur noch Pigmentflecke. Noch in Beobachtung. — Fast unglaublich ist der Fall des hier vorgestellten Pat. Arthur P., 23 Jahre alt. Vor sieben Monaten Primäraffekt; vier Wochen später Ausschlag; vom 28. XI. 1909 bis Mitte März 1910 Spritzkur (35 Spritzen Hydr. sal. und Calomel). Seit drei Monaten Gelenkschmerzen in beiden Kniegelenken. Am 5. V. 1910 kam Pat. im Zustand höchster Entkräftung auf unsere Abteilung. Pat. war zum Skelett abgemagert, die Haut von fahler Leichenblässe, das Gesicht einem Totenkopf ähnlich, mit höchst schmerzlichem Ausdruck. Ueberall im Gesicht und am Körper zehnpfennig- und darüber grosse, mit Krusten besetzte, durch die ganze Haut bis aufs Unterhautzellgewebe reichende Ulzerationen neben Narben. Aashafter Gestank aus der Nase, in welcher das Septum perforiert, die linke untere Muschel und der Vomer im Abstossen begriffen war. Ausgedehnte Ulzerationen im Nasenrachenraum, welche auch das Zäpfchen in seiner linken Hälfte zum Zerfall gebracht haben. Pat. kann gar nicht schlucken wegen der grossen Schmerzhaftigkeit und muss mit Schlundsonde und Nährklystieren erhalten werden. Puls sehr klein und von schlechter Spannung. 120 und mehr. Wir wagten nicht, die Einspritzung zu machen, doch als unter Jodipininjektionen stetige Verschlimmerung eintrat und wir das Ende in absehbarer Zeit erwarteten, injizierten wir am 21. V. 0,4. Keine Temperatursteigerung, mässige Schmerzen. Schon nach 2—3 Tagen deutliche Besserung des Allgemeinbefindens. 26. V. überall deutlich beginnende Heilung. 30. V. Zapfenheilung. Ulzera in vollster Heilung und abgeheilt. Das kranke knöcherne Nasengerüst hat sich in toto ausgestossen, Fötör geschwunden. Jetzt, 7. VI., hat sich Pat. sehr erholt, fängt an, selbst zu schlucken und kann schon umhergehen. Körpergewicht 21. V. 41,5, 5. VI. 42,5, jetzt 49 kg. (Schluss folgt.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 27.)

- **Ueber die subpräputiale Einfuhr von Hg** macht Dr. P. Schrumpf (Strassburg) Mitteilung. Bei einem Pat., der aus äusseren Gründen die üblichen Kuren nicht absolvieren konnte, verschrieb er kleine Stäbchen aus einem

3*

Gemisch von Kakaobutter und metallischem Hg, die ca. $\frac{1}{2}$ g wogen und je 0,02 g Hg enthielten. Jeden Abend sollte ein Stäbchen bei zurückgezogener Vorhaut in die Balanopräputialfalte gebracht und darauf die Vorhaut über die Eichel gezogen werden. Diese Medikation erwies sich als wirksam, und auch in weiteren vier Fällen zeigte sie vollen Erfolg; bei allen heilten zunächst Primäraffekt und Leistendrüsenschwellung auffallend rasch ab. Auch für präventive Zwecke würden solche Stäbchen (mit 0,05 g Hg) zu empfehlen sein. Apotheker Cornelius in Strassburg hält solche Stäbchen unter dem Namen „Asyp“ in zwei Stärken vorrätig: Stärke I mit 0,02 g = kurativ, Stärke II mit 0,05 g Hg = präventiv.

(Therap. Monatshefte August 1910.)

- **Asurol** wurde, wie Dr. F. Fischer mitteilt, in Dr. M. Josephs Poliklinik (Berlin) mit Erfolg benutzt; namentlich das rasche Zurückgehen der Erscheinungen wurde stets konstatiert. Aber die Injektionen machten oft heftige Schmerzen; schmerzlos wurden sie, als folgende Lösung angewandt wurde:

Rp. Asurol. 1,0
Novocain. 0,1
Aq. dest. 20,0.

(Dermatolog. Zentralblatt, August 1910.).

Tuberkulose. Beitrag zur traumatischen T.*). Von Dr. A.

Kappis (Aus der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Magdeburg-Sudenburg.) „Seit dem Inkrafttreten der Unfallversicherungsgesetze gibt es fast keine Krankheit mehr, bei der nicht von den Verletzten und deren Angehörigen selbst oder auch von den behandelnden Aerzten nach einem vorausgegangenen Trauma irgendwelcher Art die Frage erwogen wird, ob die Erkrankung nicht eine Folge des Unfalles sein könnte und damit deren Folgen zu entschädigen seien, zum mindesten, ob eine schon bestehende Erkrankung nicht durch den Unfall verschlimmert sei. So ist auch die T. in die ‚Unfallerkrankungen‘ mit einbezogen worden, und zwar nicht bloss die T. der äusseren Haut, der Knochen und Gelenke, sondern auch die T. innerer Organe. Die Beurteilung dieser Fälle ist deshalb besonders schwierig,

*) Nach einem in der Medizinischen Gesellschaft Magdeburg am 31. März 1910 gehaltenen Vortrag.

weil es sich bei der T. im allgemeinen um eine ausgesprochen chronisch verlaufende Erkrankung handelt. Es hat sich durch experimentelle Forschungen gezeigt, dass eine T., die früher als vier bis fünf Tage nach einem Trauma auftritt, höchstens verschlimmert sein kann, denn die Entwicklung des Tuberkels beginnt erst drei bis vier Tage nach der Infektion und ist erst am 12. bis 14. Tag auf der Höhe der Entwicklung. Andererseits beobachtet man öfter zwischen dem Auftreten der tuberkulösen Erkrankung und dem fraglichen Unfall einen so langen Zwischenraum, dass ein Zusammenhang zwischen Unfall und T. nur sehr schwer ohne weiteres anzunehmen ist. Bei solchen Fällen ist von vielen Autoren das Vorhandensein von sog. Brückenerscheinungen gefordert worden, d. h. es soll nachgewiesen sein, dass ein Unfall eine bestimmte Stelle getroffen hat, dass an dieser Stelle Veränderungen wenigstens leichter Art (Schwellung, Schmerzen, Funktionsstörung) geblieben sind (deren Natur meist zunächst nicht klar ist) und dass sich dann hier eine lokale T. entwickelt. Vielfach gelingt aber der Nachweis dieser Brückenerscheinungen nicht, und bei längerer Pause — selten dauert sie länger als zehn Wochen — hängt die Beurteilung meist von der subjektiven Ueberzeugung des begutachtenden Arztes und der Glaubwürdigkeit des Verletzten ab. Sicher ist jedenfalls, dass örtliche Ursachen für die Entstehung der T. von grosser Bedeutung sind, und die Statistik (Göttinger Klinik; Mikulicz usw.) hat ergeben, dass 20% aller Lokal-Tuberkulosen in zeitlichem und offenbar auch ursächlichem Zusammenhang mit einem stumpfen Trauma irgendwelcher Art auftreten. Es liegt auf der Hand, dass direkte Infektion einer Wunde mit Tuberkelbazillen möglich ist, und es sind auch derartige Fälle lokaler T. beobachtet; auch der Leichentuberkel ist eine lokale Infektion einer kleinen Wunde mit Tuberkelbazillen. Jedenfalls ist dieser Infektionsmodus bei grösseren, stärker blutenden Wunden infolge der Wegspülung der Bazillen durch die Blutung sehr selten. Granulierende Wunden sind durch den Granulationswall wie gegen die meisten anderen Bakterien auch sehr wirksam gegen T.-Infektion geschützt. Dass auch Gelenke und Knochen in dieser direkten Weise infiziert werden können, ist klar; auch im Tierexperiment hat man typische T. der Synovialmembran regelmässig durch Einspritzung von Tuberkelbazillenkulturen erzeugen können; ebenso ist es gelungen, durch Injektion von Tuberkelbazillen in die den Knochen

versorgenden Arterien Knochentuberkulose, also Osteomyelitis tuberculosa, besonders in der Gegend der Epiphysen zu erzeugen. Dieser Infektionsmodus (wirkliche bazilläre Ueberimpfung) wird aber vorzugsweise in Frage kommen, wenn grössere Mengen von Tuberkelbazillen vorhanden sind, und er ist, ebenso wie die allgemeine Verbreitung der T. von derartigen Herden aus, im ganzen glücklicherweise selten; Leichentuberkel pflegen z. B. in den weitaus meisten Fällen rein lokal und harmlos zu bleiben und nicht zu einer Allgemeininfektion des Körpers oder Metastasierung in anderen Organen zu führen, wenn es auch Ausnahmen gibt. Auch Uebergreifen von T. auf die Nachbarschaft ist möglich. Dagegen ist ein weitaus häufigerer Weg der indirekte: am Orte einer Gewalteinwirkung setzen sich embolisch, d. h. durch Verschleppung grösserer tuberkelbazillenhaltiger Partikel oder durch Austritt von im Blut kreisenden Tuberkelbazillen aus verletzten Gefässen, Tuberkelbazillen fest. Es ist bekannt und durch das Tierexperiment erwiesen, dass bei einer ziemlichen Zahl auch von Fällen von chronischer Lungentuberkulose (nicht bloss bei Miliartuberkulose!) Tuberkelbazillen im Blut kreisen, wenn auch ihre Zahl so gering ist, dass sie dem mikroskopischen Nachweis entgehen. Ferner hat das Tierexperiment gezeigt, dass man durch Schlagen, Quetschen usw. z. B. eines Gelenks und vorhergehende, gleichzeitige oder bald darauffolgende Einspritzung von Tuberkelbazillen ins Blut typische T. der betreffenden Gelenke erzeugen kann. Es ist später gelungen, durch Einspritzung von virulenten und auch von abgeschwächten Bazillen in die Blutbahn lokale T. zu erzeugen. Einen derartigen Entstehungsmodus muss man nun für viele Fälle von lokaler T. nach Trauma annehmen, und es ist eine allgemein bekannte Erfahrung, dass gerade relativ geringfügige Traumen häufig — keineswegs immer — zur lokalen T. führen — bei Gelenken sind es vorzugsweise Distorsionen, Kontusionen, Stauungen, Pressungen, Erschütterungen usw. —, während im Gegensatz dazu nach schweren Verletzungen, z. B. nach Frakturen und Luxationen, wo die reparatorischen Prozesse sehr intensiv sind und deshalb die Ansiedlung der Tuberkelbazillen eher verhindern, so gut wie niemals (Krause sagt 1899 noch „niemals“) Tuberkulose an der Frakturstelle auftritt; auch bei Einspritzung von Tuberkelbazillen ins Blut und experimenteller Fraktur ist es so. Notwendige Voraussetzung für das Entstehen einer der-

artigen lokalen T. an einem Locus minoris resistentiae ist, dass bereits ein tuberkulöser Herd irgendwo im Körper (am Ort der Gewalteinwirkung oder fern von diesem) vorhanden ist. Ein derartiger Herd braucht nicht notwendig manifest zu sein, auch bei Individuen mit sog. latenter T. kann lokale T. am Ort einer Gewalteinwirkung entstehen; manchmal wird der Unfall insofern begünstigend auf die T. einwirken, als der Körper durch die Unfallfolgen (Blutverlust, Infektion mit Eiterbakterien, langes Liegen usw.) geschwächt wird und dadurch eine bisher latente T. wieder zum Aufflackern kommt. Nach diesen Ausführungen möchte ich Ihnen über einen Fall berichten, bei dem es sich um eine schwere komplizierte Oberschenkel-fraktur mit nachfolgender schwerer Infektion (akute Osteomyelitis, Vereiterung des Kniegelenks) und langsam entstandene schwere tuberkulöse Erkrankung der Weichteile an der Frakturstelle handelt, und die traumatische Entstehung der T. am Ort einer komplizierten Fraktur unzweifelhaft ist. Der bis dahin anscheinend vollkommen gesunde, voll arbeitsfähige Dachdecker W. W., ein junger, kräftiger Mann von 25 Jahren, dessen Anamnese keinen begründeten Verdacht auf T. ergibt, war am 1. Mai 1909 beim Dachdecken drei Stock hoch heruntergefallen. Er war zunächst etwas benommen, fühlte heftige Schmerzen am rechten Oberschenkel und rechten Handgelenk, das leicht geschwollen war und blutete etwas aus der Nase. Die Einlieferung ins Krankenhaus Sudenburg im Sanitätswagen erfolgte etwa eine Stunde nach der Verletzung in ziemlichem Shock. Ausser Hautschürfungen im Gesicht und einer Schwellung des rechten Handgelenks fand sich eine schwere komplizierte Fraktur etwa in der Mitte des rechten Oberschenkels; die Wunde an der Aussenseite blutete kaum, war fast kreisrund, die Wundränder gequetscht. In der Tiefe der Wunde sah man einige Muskelfetzen. Da das Gefühl im Fuss gut erhalten war, überhaupt keine wesentlichen Zirkulationsstörungen in den peripherischen Partien bestanden, kam primäre Amputation nicht in Frage. Die Umgebung der Wunde wurde gründlich gereinigt, die gequetschten Hautpartien und Muskelfetzen ausgeschnitten, ein Drain und Jodoformgazestreifen in die grosse Wundhöhle gebracht und eine grosse Volkmannsche Schiene angelegt, die später durch Heftpflasterzugverband ersetzt wurde. Trotz der ausgiebigen Sekretableitung trat eine schwere Eiterung in der Wunde auf, und deshalb wurde sechs Tage nach der Verletzung in

Narkose eine ausgiebige Spaltung der Wundhöhle vorgenommen. Es entleerte sich wenig Eiter und übelriechende, zersetzte Blutgerinnsel. Man konnte dabei feststellen, dass das obere Fragment fast quer gebrochen war; nach unten zu lag ein längliches, ganz frei bewegliches, losgesprengtes Knochenstück, das untere Fragment war schräg gebrochen. Es handelte sich um eine Mischinfektion mit Streptodiplo- und Staphylokokken. Die Eiterung aus der Höhle war zunächst sehr stark, der Knochen vom Eiter umspült. Etwa 20 Tage nach der Verletzung zeigte Pat. die Erscheinungen linksseitiger Pneumonie mit blutigem Sputum und klagte über Schmerzen im rechten Knie, das einen deutlichen Erguss zeigte. Die Punktion des Gelenks ergab Eiter mit Diplokokken in Kettenform, es wurden etwa 50 ccm Eiter entleert, dann das Gelenk mit 1%iger Karbollösung ausgewaschen. Das obere Fragment war schon jetzt weissgrau, ganz von Periost entblösst, also beginnende Nekrose vorhanden. Das Knie musste später (Ende Mai) nochmals punktiert und drainiert werden, und nun erst liessen die septischen Erscheinungen — Blutagarplatten waren übrigens negativ geblieben — nach, und das Allgemeinbefinden hob sich. Nach der für akute Osteomyelitis ungefähr typischen Zeit (etwa drei bis vier Monate) wurde ein grosser, entsetzlich stinkender, typischer osteomyelitischer Sequester (Demonstration!) entfernt, der umgebende Callus brach bei der Entfernung des Sequesters ein. — Auf mikroskopische Untersuchung der Granulationen wurde verzichtet, da nicht der geringste Verdacht, etwa auf Tuberkulose, vorlag. Zunächst liess die Sekretion rasch nach, zur Heilung kam es aber nicht; im Gegenteil nahm im November die Sekretion wieder zu, der Oberschenkel war auffallend infiltriert. Das Röntgenbild (Demonstration mehrerer Röntgenplatten) ergab mehrere Schatten, die auf Sequester schliessen liessen; die Fragmente waren gegeneinander verschoben, die Callusbildung reichlich, Konsolidation war nicht eingetreten. Es wurde deshalb ein erneuter operativer Eingriff vorgenommen, drei sequesterähnliche Knochenstückchen aus der grossen Granulationshöhle entfernt und die Granulationen ausgekratzt. Zu unserer grossen Ueberraschung ergab die im Pathologischen Institut (Prof. Ricker) vorgenommene mikroskopische Untersuchung tuberkulöses Granulationsgewebe. Da die Eitersekretion nach dem Eingriff enorm war und wieder abendliche Temperatursteigerung auftrat, der Pat. in seinem Er-

nährungs- und Kräftezustand immer mehr herunterkam, wurde am 18. Dezember die Amputation vorgenommen (acht Monate nach der Verletzung). Die Muskulatur war hoch hinauf derb infiltriert, es waren mehrere Fisteln vorhanden, so dass es sich bloss um eine hohe Amputation handeln konnte. Es zeigte sich aber, dass die Erkrankung der Weichteile in der Tiefe bis ans Becken heranreichte. Hätte man das vorher sicher feststellen können, so hätte man die Momburgsche Blutleere um die Taille angelegt; so aber rutschte nach der Amputation des Femur im Schenkelhals der in der Leistengegend liegende abschnürende Schlauch ab; der schon vorher stark geschwächte Pat. hatte einen Blutverlust von etwa 200 ccm, dem er trotz Kochsalzinfusion (intravenös) nach dem schwierigen Eingriff erlag. Die Sektion (Pathologisches Institut, Prof. Ricker) ergab eine starke Blässe der inneren Organe, Verwachsung und serösen Erguss in beiden Brusthöhlen, Induration beider Lungenspitzengegenden mit käsigen Stellen und Tuberkeln und ein tuberkulöses Geschwür unmittelbar vor der Ileozökalklappe, vergrösserte Milz (kein Amyloid). An der Frakturstelle in der Mitte des abgesetzten Oberschenkelknochens war wenig Callus in einer von zum Teil tuberkulösem Granulationsgewebe ausgekleideten, sich mit einem Fistelgang nach aussen öffnenden Höhle und einem in die Muskulatur sich erstreckenden tuberkulösen Abszess. Das rechte Kniegelenk war ankylosiert, ein Teil des Pfannenknorpels des rechten Hüftgelenks in hyperämisches Bindegewebe verwandelt. — Wir haben also in den Lungenspitzen alte und frische tuberkulöse Herde, im Darm ein frisches tuberkulöses Geschwür und eine ausgedehnte Weichteiltuberkulose an der Stelle einer komplizierten Fraktur. Am Knochen selbst hat sich trotz genauester Untersuchung (Prof. Ricker) keine T. feststellen lassen. — Für die Entstehung dieser Weichteiltuberkulose an der Frakturstelle kommen zwei Wege in Frage: Direkte Infektion durch Einbringen von Tuberkelbazillen von aussen in die Tiefe der Wunde beim Verbinden usw. Da Pat. stets mit allen Kautelen der Asepsis verbunden wurde, darf man, glaube ich, diese Entstehung getrost ablehnen. Es bleibt also nur übrig die Infektion auf dem Blutweg: Von einem mehr oder weniger latenten Herd aus ist an dem schwer verletzten rechten Oberschenkel, der vorher zweifellos vollkommen gesund war, eine ausgedehnte Weichteiltuberkulose entstanden. Begünstigend hat dabei sicher die

schwere Infektion und akute Osteomyelitis gewirkt, durch die der Kräftezustand des Pat. immer mehr reduziert wurde, so dass auch die alte Lungenspitzen-tuberkulose wieder aufflackerte und ein tuberkulöses Darmgeschwür entstand. — Wir haben es also mit einem unzweifelhaften Fall von traumatischer T. zu tun, die an der Stelle einer infizierten komplizierten Fraktur (mit typischer akuter Osteomyelitis) bei einem vorher anscheinend ganz gesunden, kräftigen, voll arbeitsfähigen jungen Mann, ausgehend von einer alten Spitzentuberkulose, ungefähr fünf bis sechs Monate nach der Verletzung aufgetreten ist. Die Angehörigen des unverheirateten jungen Mannes haben keine Rentenansprüche gestellt; hätten sie es getan, so wäre die Berufsgenossenschaft wohl sicher zur Zahlung einer Entschädigung verpflichtet gewesen. In der leicht zugänglichen Literatur (Handbuch von Thiem, Krause usw.) habe ich keinen ähnlichen Fall finden können. Das Auftreten der T. an komplizierten Frakturen ist zweifellos sehr selten, und deshalb habe ich geglaubt, Ihnen diesen Fall vortragen zu sollen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

Ulcus ventriculi. Kreide als Ersatz des Wismuts bei

U. ventr. empfiehlt Louis; sie wirkt wie Wismut, ist äusserst wohlfeil und absolut unschädlich. Man verordne:

Rp. Calcii carbonic. 150,0

Ferr. carbonic. 1,0

Ol. anis. stell. gtt. V.

Div. in part. aeq. Nr. X.

S. 1 Pulver in $\frac{1}{2}$ Glas Wasser morgens

1 Stunde vor dem Frühstück.

(Presse méd. 1909, S. 816.)

Vermischtes.

- Die **hydropathische Soleeinpäckung bei Nervenkrankheiten** empfiehlt von neuem Prof. Th. Ziehen (Berlin): Man löst 30 g Stassfurter Salz auf 10 l Wasser von 35° C., taucht in diese warme Lösung ein Bettuch, ringt es rasch und gründlich aus, so dass es gerade feucht ist, und wickelt es lose um den ganzen Körper des Pat. mit Ausnahme

des Kopfes. Darüber wickelt man — auch nicht eng, aber so, dass oben und unten der Luftzutritt vollkommen abgeschlossen ist — eine wollene Decke und legt auf den Kopf kühle Kompressen. Je nach dem Zweck der Einpackung wird die Temperatur des Wassers modifiziert, als Durchschnittsdauer der Packung ist $\frac{3}{4}$ Stunde anzusehen. Nach der Einpackung erfolgt Abtrocknung, worauf der Kranke eine Stunde das Bett hüten oder sich körperliche Bewegung machen muss. Bei Angstzuständen bleiben die Arme ausserhalb der Packung, ebenso wenn der Pat. sich diese allein macht. In diesem Falle breitet er auf seinem Bett zuerst die wollene Decke aus, über diese das ausgerungene Laken und schlägt erst letzteres, dann erstere über Beine und Rumpf aus. — Die Indikationen für diese Soleeinpackungen stellt Z. wie folgt auf:

1. Statt der Salzbäder in Fällen, wo diese nicht zur Verfügung stehen;

2. ganz unabhängig von der etwaigen Indikation für Solbäder in folgenden Krankheitszuständen:

- a) neurasthenischen Erschöpfungszuständen (Temp. $35-38^{\circ}$ C., Dauer $\frac{3}{4}-1$ Stunde, Salzgehalt 30 bis 60 g auf 10 l Wasser);
- b) neurasthenischen Erregungszuständen (Temp. 30 bis 35° C., Dauer höchstens $\frac{3}{4}$ Stunde, Salzgehalt höchstens 30 g pro 10 l Wasser);
- c) melancholischen Zuständen (Temp. 35° C., Dauer $\frac{3}{4}$ Stunde, Salz 30 g), Arme bleiben ausserhalb der Packung. (Zeitschrift für Balneologie 1910 Nr. 20.)

— **Jothion in der Zahnheilkunde** hat Zahnarzt Memelsdorf mit bestem Erfolge benutzt. Gegenüber der Jodtinktur hat Jothion den Vorzug, wesentlich schneller resorbiert zu werden, viel grössere Tiefenwirkung auszuüben, das Zahnfleisch nicht zu fetzen und nicht zu färben; man kann es ruhig den Pat. überlassen. Bei *Gingivitis*, *Stomatitis*, *Periostitis alveolaris* hat sich das Präparat durchaus bewährt. Man verordnet:

Rp. Jothion 5,0
Glyzerin. 3,0
Spirit. rectific. 2,0

Bei *Wurzelfüllungen* leistete eine Paste aus Zinkoxyd-Jothion gute Dienste:

Rp. Jothionlösung (s. oben)
Zink. oxyd. aa 5,0.

Niemals wurde hier eine Periostitis ausgelöst, wie sie nach Anwendung von Formalin häufig auftritt.

(Zeitschrift f. Zahnheilkunde 1910 Nr. 3.)

- Eine Modifikation des **Eisbeutels**, wie sie in französischen Zeitschriften empfohlen wurde, hat sich F. Freudenberg bewährt. Das Eis wird kleingehackt und mit Hanfmehl zu einem elastisch steifen Brei angerührt, mit dem dann die Eisblase gefüllt wird. Vorteile dieser Methode: Es wird eine sehr gleichmässige Kälteeinwirkung erzielt; der Druck ist elastisch, die Blase wird weit angenehmer empfunden, als wenn sie mit Eisstücken gefüllt ist; sie lässt sich kappenartig um das zu behandelnde Organ legen, so dass sich neben dem Kälteeffekt auch noch eine gleichmässige elastische Kompression erzielen lässt; sie liegt der Unterlage sehr gut auf und kommt nicht so leicht ins Rutschen; der Eisbrei behält länger seine Temperatur bei als die aus grösseren Eisstücken bestehende Füllung.

(Therapeutische Rundschau 1910 Nr. 14.)

- **Mitteilung über die Anwendung von Dionin.** Von Dr. Reif (Ziegenrück). Autor gibt überall da, wo er früher Morphinum gab, Dionin, welches er für das beste und ungefährlichste Morphinumersatzmittel erklärt; es macht nie Nebenerscheinungen. Besonders gute Wirkung übt es auf die serösen Häute aus; so liessen Pleuraschmerzen nach Rippenbrüchen prompt nach, so wirkt es prompt auf Reizzustände des Pelveoperitoneum (hier Suppositorien à 0,03 bis 0,05). — In der Augenheilkunde kann man mit Dionin neben Atropin die Pupille sehr gut erweitern, wenn dies energisch geschehen muss. Autor legt einen Kristall-Atropin auf die Konjunktiva des Unterlides, lässt ihn langsam zergehen, während der Tränensack zugehalten wird, legt dann genau nach sieben Minuten ein halbhirsekorngrosses Stück Dionin in den Konjunktivalsack und lässt dies gleichfalls zergehen unter Kompression des Tränensackes. Bei Arteriosklerotikern und Leuten über 60 Jahren benutzt Autor Dionin am Auge nicht.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 9.)

— Betreffs der **Kohlensäurebäder** kommt J. Höhn (Bad Radein) zu folgenden Schlüssen:

1. Das Kohlensäurebad muss, wie jedes eingreifende Medikament, genau dosiert und seine Anwendung und Einwirkung vom Arzte überwacht werden.

2. In allen Fällen, wo eine allmähliche und fortgesetzte Kräftigung des Herzmuskels erzielt werden soll, kommt in erster Linie der Gebrauch natürlicher Kohlensäurebäder in Frage.

3. Wenn solche nicht angewendet werden können, ist ein für den betreffenden Fall geeignetes Ersatzmittel zu wählen, und verdienen von künstlichen Kohlensäurebädern jene den Vorzug, welche aus trockenen Substanzen hergestellt werden.

4. Nervöse Herzleiden und solche organischen Herzfehler, bei welchen die Digitalis kontraindiziert ist, verbieten in der Regel auch den Gebrauch von Kohlensäurebädern, ebenso Krankheitszustände mit konstant abnorm gesteigertem Blutdruck; bei diesen versprechen Sauerstoffbäder Erfolg.

(Österreichische Ärzte-Ztg. 1910 Nr. 6.)

— Der **Atmungsschleier** wird von Dr. A. Heermann (Cassel) seit Jahren mit Erfolg da angewandt, wo Atmungsübungen am Platze sind. Es ist eine sehr einfache Methode, die mit stets vorhandenem Material ausführbar ist und einfach darin besteht, dass Nase und Mund mit einem mässig luftdurchlässigen Tuche, z. B. einem Taschentuche, einem dichten Gazestück u. dgl. bedeckt wird. Automatisch vertiefen sich dann Ein- und Ausatmung erheblich. Wo es auf die Uebung nur einer Lungen- oder Brustseite ankommt, wird der Kranke auf die gesunde Seite gelagert oder mit dieser gegen eine feste Stütze angestemmt; sonst kann er aber beliebig liegen oder mit dem umgebundenen Tuche sitzen und umhergehen, wobei die Uebungsdauer zwischen Minuten und mehreren Stunden schwankt. Die Methode hat sich bei Tuberkulose, chronischer Bronchitis, Asthma, Pleuritis, Pericarditis, chronischen Nasen- und Halsleiden bewährt und ist auch bei akuten Erkrankungen der oberen Luftwege indiziert, wobei neben der atmungsvertiefenden Wirkung auch die Vorwärmung der Luft eine Rolle spielt. Namentlich bei Kindern, bei denen eine Atmungsgymnastik sonst Schwierigkeiten macht, leistet der „Atmungsschleier“ oft recht gute Dienste.

(Therapeutische Rundschau 1910 Nr. 10.)

- **Hautkrankheiten und moderne Kleidung.** Von Dr. E. Saalfeld (Berlin). Autor macht auf einige neue Moden aufmerksam, durch welche Hautreizungen hervorgerufen werden. So beobachtete er jetzt häufiger am Halse von Damen, besonders an den Seitenteilen, Ekzeme, als deren Ursache ausschliesslich die in den weichen Kragen eingenähten Fischbeinstäbchen anzusehen waren; diese üben bei jeder Bewegung des Halses einen Reiz aus, und so bildet sich bei empfindlicher Haut eine chronische Entzündung derselben aus, als deren Endresultat eine Lichenifikation in die Erscheinung tritt, die den Pat. durch starkes Jucken lästig wird. Bei zwei Damen sah Autor auch am Halse eine umschriebene Pigmentation, und zwar entsprach die braune Stelle dem unteren Teil eines Fischbeinstäbchens, das durch fortgesetzte Reibung das Chloasma traumaticum hervorgerufen hatte. Ein solches kommt auch bei jungen Leuten vor, die zu hohe und enge Kragen tragen; diese bewirken mitunter ein streifenförmiges Chloasma, dessen Beseitigung nicht so leicht ist. Häufiger aber entsteht durch die hohen, steifen Kragen eine Furunkulose, indem die gereizte Haut die Eingangspforte für Eitererreger wird. Furunkulose der Nackengegend kommt ferner zustande durch das aus Blech bestehende Schloss der Bartbinde, das der Hinterhauptnackengegend straff anliegt und durch häufigen Druck leichte Epidermisverletzungen setzt, die ebenfalls den Staphylokokken als Eingangspforte dienen.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 9.)

- **Unsere Erfahrungen mit Dysphagie-Tabletten.** Von Dr. Marie Theimert (Städt. Krankenhaus in Baden). Die Tabletten (Chem. Fabrik Goedecke & Cie. in Berlin) bewährten sich bei den verschiedensten Formen von Schluckbeschwerden: Kehlkopf-, Rachen- und Bronchialkatarrhen; auch bei Scharlach und Diphtherie, wobei sich zeigte, dass auch ein günstiger Einfluss auf die Beläge ausgeübt wurde. Bei Kehlkopfkatarrhen ging auch die Heiserkeit zurück, manchmal sehr rasch, was bei der Behandlung von Sängern, Schauspielern, Rednern, Lehrern usw. von grosser Bedeutung ist; diesen wurden auch prophylaktisch die Tabletten gegeben, wodurch erreicht wurde, dass stimmliche Ermüdungen seltener wurden. Bei Magenkatarrhen ging das Erbrechen und die Druckempfindlichkeit des Magens wesentlich zurück, auch das Erbrechen der Schwangeren wurde recht günstig beeinflusst. Erwachsene erhalten drei

bis vier Tabletten pro die, Kinder immer eine halbe oder eine viertel Tablette.

(Deutsche Aerzte-Zeitung 1910 Nr. 9.)

- **Die therapeutische Anwendung von Projodin.** Von Dr. G. Zickgraf (Bremerhaven). Projodin ist eine Milcheiweiss-Jodverbindung, die nach den Angaben des Fabrikanten das Jod zu 5% intramolekular gebunden enthält. Das Präparat wurde unter dem früheren Namen *Laktojod* von Stanjeck einer Prüfung unterzogen. Aus den Stoffwechseluntersuchungen Stanjecks ging hervor, dass das Laktojod-Projodin ungiftig ist, die Resorption prompt eintritt, und dass ein relativ grosser Teil des Jods im Organismus längere Zeit in Wirksamkeit blieb. Die klinischen Versuche, die an einem schwer luetischen Material gemacht wurden, ergaben, dass dem Laktojod-Projodin eine milde Jodwirkung eigen ist. Störende Nebenwirkungen zeigten sich keine, mit der Jodwirkung vereint sich ein dem Präparat als Milcheiweiss zukommender Nährwert, die ihren Ausdruck in einer in den meisten Fällen erheblichen Gewichtszunahme fand. — Zickgraf benutzte das Präparat bei Lues, Arteriosklerose, Asthma, chronischer Bleivergiftung und kann nach seinen Erfahrungen Projodin ebenfalls als äusserst mildes, aber sicher wirkendes Jodpräparat bezeichnen, das auch bei Lungentuberkulose ohne Bedenken angewandt werden kann, wo es in manchen Fällen günstige symptomatische Erfolge aufzuweisen haben wird.

(Zentralblatt f. innere Medizin 1910 Nr. 17.)

Bücherschau.

- W. Weygandt, **Abnorme Charaktere in der dramatischen Literatur.** Verlag von L. Voss in Hamburg. Preis: Mk. 2.50. Der bekannte Psychiater behandelt hier in geistreicher Weise einzelne Gestalten aus den Dramen Shakespeares, Goethes, Ibsens und Hauptmanns. Man kann in einzelnen Punkten wohl ein wenig differieren mit den Ansichten des Verfassers, im allgemeinen trifft er den Nagel auf den Kopf und erweckt unser höchstes Interesse. Das Buch ist den Kollegen für ihre Mussestunden warm zu empfehlen.

— Wir haben, als J. Schwalbes „**Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis**“ erschien (Leipzig, G. Thieme), diesem Werke Worte höchster Anerkennung gewidmet und betont, dass dasselbe für die Ausbildung des Studierenden und praktischen Arztes von hohem Wert sein wird. Auch in der gesamten medizinischen Presse wurde das Buch aufs günstigste beurteilt. Dass dies auch in praxi geschehen ist, beweist der Umstand, dass jetzt bereits eine 2. Auflage nötig geworden ist (Preis: Mk. 22.—). Der Herausgeber ist hier überall bestrebt gewesen, das Handbuch seiner Aufgabe in immer vollkommenerer Weise dienstbar zu machen durch Verbesserungen des Textes und der Abbildungen — das Werk enthält deren jetzt 537 — sowie durch Hinzufügung zweier neuer Kapitel: „Technik der Ernährungstherapie“ von Prof. F. Kraus und Prof. Brugsch und „Technik der Behandlung der Haut- und venerischen Krankheiten“ von Prof. Bettmann. Wir können nur wiederholen, dass das Werk jedem Studierenden und praktischen Arzte warm empfohlen werden kann.

— **Klassiker der Medizin.** Herausgegeben von Prof. Dr. K. Sudhoff. (Leipzig, Joh. Ambr. Barth.) Diese Sammlung von Neudrucken medizinischer Schriften von klassischer Bedeutung, die zu erscheinen angefangen hat, wird das Interesse der Kollegen in ausserordentlicher Weise erregen. Bisher liegen vier Bändchen vor: W. Harvey „Die Bewegung des Herzens und des Blutes“ (Mk. 3.20), J. Ch. Reil „Von der Lebenskraft“ (Mk. 2.80), J. Henle „Pathologische Untersuchungen von den Miasmen und Kontagien“ (Mk. 2.40), H. v. Helmholtz „Beschreibung eines Augenspiegels“ (Mk. 1.20). Die Aerzte, die in ihren Mussestunden die Geschichte der Medizin studieren — und es werden deren immer mehr — werden ihre Freude an diesen Schriften haben.



Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

November

XX. Jahrgang

1910

Anämien. Experimentelle Untersuchungen über die Resorbierbarkeit des Feolathan. Von Dr. Aufrecht (Berlin). Aus den mit den von der Firma Goedecke & Co. in Berlin hergestellten Präparaten unternommenen Versuchen zieht Autor folgende Schlüsse:

1. Das Eisen des Feolathan wird leicht und rasch im Tierkörper resorbiert; der Ueberschuss an Eisen wird grösstenteils mit den Fäzes wieder ausgeschieden.

2. Die Darreichung von Feolathan hat zur Folge, dass der Hämoglobingehalt der Versuchstiere nicht unwesentlich gesteigert wird.

3. Eine ungünstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens der Versuchstiere nach Darreichung selbst relativ grosser Gaben von Feolathan konnte ich in keinem Falle beobachten.

(Allgem. med. Zentral-Ztg. 1910 Nr. 29.)

— **Arsentriferrin** hat Dr. Teubert (Hamburg) mit bestem Erfolge bei Chlorose und anämischen Zuständen, bei Neurasthenie und nervösen Erschöpfungszuständen, bei Hysterie, Skrofulose und anderen lymphatischen Erkrankungen sowie bei Hautaffektionen angewandt. Auch Kinder vom dritten Jahre ab nahmen die Tabletten sehr gern, auch bei ihnen waren die Resultate — so bei Chorea minor, Hysterie usw. — recht befriedigende. Verwendet wurden ausschliesslich Arsentriferrintabletten (Knoll) à 0,3. Je nach dem Alter wurden täglich 1—5 Stück nach dem Essen verordnet, und zwar bei Kindern 1—3, bei Erwachsenen 3—5 pro die, allmählich steigend. Nach 14 Tagen liess Autor eine Pause

von acht Tagen eintreten und begann dann mit der Darreichung von neuem. Die Behandlungsdauer erstreckte sich je nach der Natur des Leidens von fünf Wochen bis zu ein Vierteljahr. Bei dieser Art der Medikation wurde das Präparat in allen Fällen, selbst bei protahierter Verwendung ganz vorzüglich ohne jede lästige Nebenwirkung von seiten des Magens und Darmtraktes vertragen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

— **Ueber Eisensajodin.** Von Geh. San.-R. Dr. Görges (Berlin):

Unter Berücksichtigung einer Beobachtungszeit von mehr als neun Monaten und nach Verwendung von mehr als 1600 Einzelgaben kommt Autor zu folgendem Ergebnis:

1. Das Eisensajodin ist ein geschmackloses, leicht in Wasser, Milch und anderen Flüssigkeiten zerfallendes Präparat, welches den Magen und Darm nicht reizt, die Zähne nicht angreift und auf längere Zeit gut, besonders von Kindern vertragen wird.

2. Schon nach kurzer Zeit zeigt sich die Wirkung des Eisensajodins bei skrofulösen Kindern in starker Appetitanregung und Gewichtszunahme, welche letztere in allen Fällen konstant und hoch war.

3. Alle skrofulösen Krankheitserscheinungen gehen glatt und sicher zurück, die Kinder bekommen ein besseres Aussehen und befinden sich subjektiv sehr viel wohler.

4. Unangenehme Erscheinungen von Jodismus treten bei Kindern nicht ein, wenigstens sind sie von mir nicht beobachtet. Bei Erwachsenen habe ich einmal etwas Jodismus gesehen.

5. Das Eisensajodin bietet einen ausgezeichneten und viel besseren Ersatz des Jodeisensirups und kann bei allen Erkrankungen, wo eine Verlangsamung des Stoffwechsels durch eine gestörte Ernährung vorliegt, vor allem bei Skrofulose, Anämie mit Störungen des Stoffwechsels und hereditärer Lues mit gutem Erfolg angewandt werden. Auch können seine Indikationen bei weiteren Versuchen vielleicht noch erweitert werden, insbesondere bei den anämischen Arteriosklerosen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 36.)

Antisepsis, Asepsis, Desinfektion. Zur Jodtinktur-

desinfektion nach Grossich. Von Prof. Dr. W. Kausch. (Aus der Chirurgischen Abteilung des Auguste Viktoria-Krankenhauses zu Schöneberg.) „Ich habe Grossichs Methode erst verhältnismässig spät aufgenommen, vor einem

halben Jahr, weil ich nach zahlreichen früheren Versuchen mit neuen Desinfektionsverfahren immer wieder zum Mikuliczschen Seifenspirituss zurückgekehrt war, für die Hände sowohl wie für das Operationsfeld. Mit der Grossichschen Jodtinktur bin ich bisher sehr zufrieden. Sie hat mir bei aseptischen Operationen, auch bei solchen, welche die höchsten Anforderungen an die Asepsis stellen, dieselben guten Resultate gegeben wie der Seifenspirituss; die Jodtinkturmethode ist weit einfacher, für den Pat. angenehmer, für den Arzt kürzer; sie ist enorm billig. Ueber ihre Vorteile bei Verletzungen und schmerzhaften infektiösen Prozessen ist ja überhaupt kein Wort zu verlieren. Die Grossichsche Methode sollte aber auch genau, wie es Autor vorschreibt, durchgeführt werden. Nach dem, was ich höre und sehe, geschieht dies keineswegs überall. So waschen manche vorher die Haut oder rasieren sie feucht, andere desinfizieren sie gar zuvor nach einer der üblichen Methoden. Wieder andere bestreichen die Haut nur einmal mit Jodtinktur, und zwar kurz vor dem Schnitte oder in der Narkose. Ich meine, man sollte Grossichs Methode, wie jede neu angegebene, zunächst exakt befolgen. Kommt man im Laufe der Zeit zu der Ansicht, dass man dieses oder jenes verbessern kann, so tue man es und gebe es bekannt. Ich gehe folgendermassen vor und werde da, wo ich von Grossich abweiche, dies ausdrücklich betonen. Ich lasse den Pat. tags zuvor, 24 Stunden vor der Operation, baden und rasieren; nur dringende Fälle werden trocken rasiert und gleich darauf mit Jodtinktur angestrichen. Ich sehe nicht ein, warum man prinzipiell trocken rasieren soll, wie Grossich schreibt; mit Seifenschauum geht es nun einmal besser, auch werden die Hautschuppen dabei gründlicher entfernt. Ich habe einige Male, bei Kindern namentlich, weil keine Haare vorhanden waren, das Rasieren überhaupt gelassen; ich rate davon dringend ab. Ich hatte durchaus den Eindruck, als wenn im Laufe der Operation die Jodtinktur von der Haut viel schneller und ausgiebiger verschwand als sonst. Grossichs Pat. liegt beim ersten Jodanstrich nackt auf dem Tisch. Ich sehe den Grund hierfür nicht ein; für den Kranken ist dies doch unangenehm. Selbst wenn ein wenig Jod in die Wäsche gelangt, schadet das nichts, bei der nächsten Wäsche oder nach der Sterilisation ist es wieder verflüchtigt. Das Operationsgebiet wird in grossem Umfange mit offizineller 10%iger Jodtinktur bestrichen. Ueber die Stärke der

4*

Jodlösung, die Grossich verwendet und vorschreibt, scheint nicht Einigkeit zu herrschen. Grossich schrieb seinerzeit wörtlich: „Das (Bestreichen mit Jodtinktur) geschieht mit einem Tupfer, der mit einer Pinzette gefasst und auf welchen Jodtinktur — 10 bis 12%ig — gegossen wird.“ Ich und die meisten haben dies wohl so aufgefasst, dass die Jodtinktur Grossichs 10—12% Jod enthält. Vor kurzem ist nun eine Mitteilung Hesses erfolgt, der anderer Ansicht ist. Er schreibt: „10—12%ige Jodtinktur — das kann doch nur heissen, dass von der offizinellen Jodtinktur eine 10—12%ige Verdünnung — in diesem Falle mit Alkohol — hergestellt, und dass diese verdünnte Jodtinktur zum Bestreichen der Haut verwendet wird.“ Hesse hat mit der so verdünnten Jodtinktur gute Erfahrungen gemacht, erklärt die Ekzeme, die andere sahen, durch die Benutzung reiner Tinktur und empfiehlt schliesslich eine Verdünnung auf 10 bis 20% (1—2% Jod.) Ich erwartete, dass Grossich selbst oder einer derer, die nach ihm über die Methode geschrieben haben, auf Hesses Artikel erwidern würde. Da dies bisher, nach sechs Wochen, nicht geschehen ist, habe ich mich dazu entschlossen und dies gab mir den Anlass, überhaupt meine Stellung zur Desinfektion mit Jodtinktur und mein Vorgehen bei ihr mitzuteilen. Dieser Artikel war bereits geschrieben, da sagte ich mir, vielleicht hat Hesse doch recht und ich irre mich. Ich schrieb daher an Grossich und dieser bestätigte meine Annahme, dass er unverdünnte 10 bis 12%ige Jodtinktur verwende. Ich möchte jedenfalls davor warnen, mit der schwachen Jodlösung das Operationsgebiet nur kurz anzustreichen; etwas anderes wäre es, wenn man die Haut energisch fünf Minuten lang damit wüsche. Wenn Hesse mit seiner schwachen Jodlösung gute Erfolge erzielte, so beweist das meiner Ansicht nach nur, eine wie geringe Asepsie in den meisten Fällen genügt; reicht doch oft einfache Seifenwaschung aus oder selbst das Unterlassen jeder Waschung und Desinfektion. Von Zeit zu Zeit erfolgt dann aber doch eine schwere Infektion, die man bei strenger Asepsie vermieden hätte. Den ersten Anstrich mache ich recht intensiv. Ich nehme dazu meist einen Tupfer, den ich mit einer Kornzange anfasse und in die Tinktur tauche. Die Instrumente leiden nun sehr durch die Jodtinktur, daher nehme ich stets dieselben. In einem Operationssaale verwende ich Holzstäbe, an die Gazestücke angewickelt sind; auch Fritz König braucht, wie ich sehe, solche. Selbstverständlich

sind sie sterilisiert, werden nur für einen Fall verwandt und dann weggeworfen. Ich glaube, dass manche eine zu starke Jodtinktur nehmen; wird die Tinktur z. B. in eine Schale mit breiter Oberfläche gegossen, so verdunstet der Alkohol schnell, es fällt Jod aus, die Tinktur wird jedenfalls konzentrierter, und so erkläre ich mir manche Ekzeme, die ich und andere erlebten. Nachdem die Jodtinktur auf der Haut vollständig eingetrocknet ist, lege ich eine sterile Kompresse lose über das Operationsgebiet. Jetzt wird der Pat. annarkotisiert und in den Operationsaal gefahren. Die Kompresse wird entfernt, das engere Operationsfeld wird ein zweites Mal mit Jodtinktur bestrichen — zwischen dem ersten und zweiten Jodanstriche sollen wenigstens zehn Minuten liegen — und, nachdem die Haut wieder trocken, wird ein grosses, mit einem Schlitz versehenes steriles Laken (Schlitzlaken) über den ganzen Pat. gelegt. Am Kopfende des Tisches befindet sich der Kochersche Schutzbügel, an ihm wird mit Klemmen (ich nehme die Gottsteinschen) das Laken befestigt. Ich sehe nicht ein, warum Grossich sogleich nach dem ersten Jodanstriche das mit der Oeffnung versehene Leintuch über den Pat. legt. Es soll doch bei der Operation steril sein; wird der Pat. jetzt erst narkotisiert, so wird die Sterilität des Leintuches dadurch gewiss nicht erhöht. Ich halte auch das Anklemmen der Ränder der Oeffnung des Leintuches an der Haut nicht für praktisch. In Fällen, wo es mit darauf ankommt, die Haut der Umgebung sicher abzuschliessen, wie z. B. bei Hernien, gehe ich so vor, wie es schon Mikulicz tat: auf den angelegten Hautschnitt wird ein steriles vier-eckiges Stück Mosetigbatist gelegt, ohne Oeffnung. Jetzt wird genau der Länge des Hautschnittes entsprechend ein Schlitz hineingeschnitten, dessen Ränder mit Mikulicz-schen Peritonealklemmen an das Unterhautzellgewebe angeklemmt werden; eine chirurgische Pinzette fasst letzteres an und zieht es hervor, die Peritonealklemme erfasst den Rand des Mosetigbatistes und klemmt diesen an das Unterhautzellgewebe dicht neben der Pinzette. Die Kutis dabei anzuklemmen, ist ein Kunstfehler. Neuerdings nehme ich auch zuweilen zwei längliche umsäumte Stücke Mosetigbatist, klemme jedes an einen Wundrand und klemme die beiden Stücke oberhalb und unterhalb des Hautschnittes dicht zusammen. Nach Vollendung der Operation entferne ich mit sterilen Tupfen, die in Alkohol getränkt sind, die Jodtinktur nach Möglichkeit vom ganzen Ope-

rationsfelde. Nur im Bereiche der Nahtlinie, in etwa 1 cm Entfernung, lasse ich die Tinktur und bestreiche sogar die Nahtreihe nochmals mit ihr. Verband mit sterilen, in Mull eingenähten Holzwolekissen, die mit Mastixlösung befestigt werden (nach v. Oettingen). Ich habe öfters schwere Ekzeme gesehen, wenn ich die Jodtinktur vom Operationsfelde nicht entfernte. So erlebte ich einmal ein ganz schauderhaftes Ekzem nach Mammaamputation, bei der ich nach Thiersch transplantierte; das Anheilen der Hautläppchen wurde dadurch nicht begünstigt. Ferner sah ich Ekzeme an den Stellen, wo ich Mastixlösung aufstrich, oder unter den Heftpflasterstreifen. Die Mastixlösung ist aber ein ausgezeichnetes Verbandmittel. Unser Heftpflasteretat ist, seit wir sie benutzen, ganz enorm heruntergegangen, und Ekzeme, wie ich sie früher nach Kollodium sah, habe ich bei dem jetzigen Vorgehen nicht erlebt. Bei jedem Verbandwechsel wird die Nahtlinie mit Jodtinktur angestrichen. Grossich tut dies nur innerhalb der ersten acht Tage. Schanz hat es auch noch für später empfohlen; ich habe durchaus den Eindruck, als ob die Narben dadurch feiner würden. Ob Grossichs Methode sich dauernd halten wird, ob die Jodtinktur wirklich dem reinen oder verdünnten Alkohol, dem Seifenspiritus und den zahlreichen anderen Mitteln, auch abgesehen von der Zeitersparnis, überlegen bleiben wird, können nur weitere Erfahrungen zeigen. Schon jetzt muss jedenfalls nach Kutschers Experimenten der zu weitgehenden Behauptung Grossichs mit aller Entschiedenheit entgegengetreten werden. Grossich sagt, die Jodtinktur sterilisiere die Haut sicherer als irgendein anderes Verfahren, sie erzeuge völlige Sterilität der Haut, was bekanntlich von keinem anderen Verfahren gilt; jede Infektionsgefahr von seiten des Pat. sei während der Operation ganz ausgeschlossen. Diese Behauptung war von vornherein unwahrscheinlich und stand in diametralem Gegensatz zu allem, was wir nach jahrelangen Forschungen von der Hautdesinfektion wissen; sie war nur geeignet, der sonst so vorzüglichen Methode zu schaden. Seien wir doch zufrieden, wenn Grossichs Methode dieselbe Keimarmut und dieselben günstigen operativen Erfolge zeitigt, wie die bisherigen guten Desinfektionsverfahren! Alsdann ist sie bereits den anderen überlegen.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 25.)

— **Zwei Fälle von leichter Gangrän nach Anwendung der Grossichschen Desinfektionsmethode.** Von Dr. Hindenberg (Strelitz i. M.): „Seit ungefähr einem halben Jahre wende ich bei den zahlreichen Fällen der kleinen Chirurgie die Joddesinfektion an. Ein Jodekzem habe ich nie beobachtet. Ich kann diese Methode wegen ihrer Einfachheit und des scheinbar schnelleren Heilungsverlaufes nur empfehlen. Bevor diese Methode als Desinfektionsmethode verallgemeinert wurde, habe ich den Jodstrich seit zirka drei Jahren bei beginnendem Dekubitus häufig und mit gutem Erfolg angewandt und empfehle auch hier seine Anwendung. Nur in zwei Fällen ist nach der Jodtinkturpinselung eine Verzögerung der Heilung eingetreten. Wie so oft in der ärztlichen Praxis spielt auch hier die Duplizität der Fälle mit. Zwei Männer, B. und V., hatten sich beim Holzspalten, der eine am 23. April 1910, der andere am 27. April 1910 Zehenverletzungen durch Axthiebe beigebracht. Bei beiden waren die Grundglieder der Zehen, im ersten Falle der ersten, zweiten, dritten und vierten rechten Zehe, im zweiten der ersten und zweiten linken Zehe senkrecht zu ihrer Länge von oben durch den Stiefel angeschlagen. Die Strecksehnen waren teilweise blossgelegt. Die Streckbewegungen der Zehen konnten ausgeführt werden. Beide Verletzungen kamen noch frisch blutend in meine Behandlung. Da die Verletzungsgebiete sehr verschmutzt waren, beschränkte ich mich darauf, die Wunden aseptisch zu verbinden. Ich wandte gewohnheitsgemäss den Jodstrich an; die einzelnen Zehen wurden besonders eingehüllt. Nach zwei Tagen wurde in beiden Fällen der Verband gewechselt. Es bestand in beiden Fällen Schwellung und Rötung der Wundränder. Und ungefähr am fünften Tage war beiderseitig eine deutliche Gangrän eingetreten, die in Ischämie und Mazeration der betroffenen Wundränder bestand. Da die Schnittwunden nicht sehr tief waren, so war auch dementsprechend die Gangrän nicht tiefgreifend. Ich kann hierfür keine andere Erklärung finden, als dass die Jodtinktur in die noch blutenden Gefässe eingedrungen ist und diese verödet hat. Bei beiden ist die Sehnenfunktion erhalten geblieben, nur ist der Heilungsprozess verzögert. Hieraus ist vielleicht die Nutzenanwendung zu ziehen, bei Schnittwunden Vorsicht mit der Jodtinkturdesinfektion zu üben, indem man die Schnittflächen auf das sorgfältigste mit Jodoformgaze gegen das Eindringen der Jodtinktur schützt.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 27.)

- Die **Desinfektion und Wundbehandlung mit Jodbenzin** wird in der Heusnerschen Klinik in Barmen seit zwei Jahren in folgender, von G. Meyer geschilderten Weise durchgeführt. Benutzt wird als Desinfektionsflüssigkeit:

Rp. Jod. 0,5
Benzin. 800,0
Paraffin. ad 1000,0

Hände und Unterarme des Operators werden fünf Minuten lang mit $\frac{1}{4}$ davon gewaschen, und zwar mittels Frottiertuches; mit einem gleichen Tuche wird dann $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Minute mit Alkohol (96 %) nachgewaschen. Bürsten und Nagelkratzer werden nicht benutzt, vielmehr der Raum unter den Nägeln mit dem Frottiertuch in dem Jodbenzin gut ausgerieben. Vorheriges Waschen der Hände ist zu unterlassen. Diese Methode zeichnet sich durch Kürze der Desinfektionszeit und Billigkeit aus und ist durchaus zuverlässig. — Der zu Operierende erhält kein Bad. Das Operationsgebiet wird nur sorgfältig rasiert, worauf die Abwaschung mit Jodbenzin und Nachwaschung mit Alkohol erfolgt. Bei sehr empfindlichen Hautstellen sowie bei Kindern wird event. der Paraffingehalt des Jodbenzins verstärkt und das Nachwaschen mit Alkohol unterlassen. Nach erfolgter Desinfektion wird das Operationsgebiet mit sterilen Tüchern bedeckt. Kurz vor Beginn der Operation wird dann noch das desinfizierte Gebiet einige Sekunden angesprayed mit dem Heusnerschen Jodspray:

Rp. Jod. 2,0
Solve in
Alkohol. absol.
Aether. aa 10,0

Adde

Kollod. 2,5
Aether. ad 100,0.

Nach etwa einer Minute ist diese Flüssigkeit angetrocknet, und es hat sich ein glatter, elastischer Ueberzug gebildet.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 34.)

- **Ueber die desinfizierenden Bestandteile der Seifen an sich und über Afridolseife, eine neue antiseptische Quecksilberseife.** Von Dr. W. Schrauth und Dr. W. Schoeller (Chem. Institut der Universität Berlin). Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld bringen seit kurzem

unter dem Namen *Afridolseife* ein mit 4%igem oxyquecksilber-o-toluylsaurem Natrium versetztes Produkt in den Handel, dessen Grundseifenkörper zu etwa 80% aus gesättigten Fetten besteht und somit den oben begründeten Anforderungen entsprechen dürfte. Das alkalisch reagierende Afridol tötet schon in grossen Verdünnungen alle pathogenen Keime ab und ist in dieser Beziehung dem Sublimat zum wenigsten äquivalent, bei Gegenwart von Seife aber weit überlegen, wie aus den Desinfektionsversuchen hervorgeht. „Auf Grund dieser Versuche scheint die Afridolseife in der Tat berufen zu sein, als verlässlicher Ersatz für die vom chemisch-theoretischen und praktischen Standpunkt unhaltbare Sublimatseife gelten zu dürfen, insonderheit, da das Afridol auch all die Nachteile vermissen lässt, die das Sublimat im praktischen Gebrauch beschränken, beziehungsweise eine Vervollkommnung erwünscht erscheinen lassen. Das Afridol und somit auch die Afridolseife greift auf Grund der Komplexbindung des Quecksilbers Metalle nicht an, ist also nicht nur brauchbar zur Desinfektion der Hände vor der Vornahme von Operationen, gynäkologischen Untersuchungen usw., sondern auch zur Sterilisierung der hierfür erforderlichen Metallinstrumente, und zwar vereinigt es hier gegenüber dem Lysol und ähnlich zusammengesetzten Präparaten mit dem Vorzug grösserer Desinfektionskraft den der Geruchlosigkeit. Weiter wirkt Afridol und Afridolseife auf die Haut nicht reizend, und man wird mit vollem Rechte annehmen dürfen, dass sich die letztere speziell bei parasitären und bakteriellen Haut- und Haarkrankheiten als ein vorzügliches Heilmittel erweisen wird, das unserer Meinung nach eine ganz besondere Beachtung verdient.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 36.)

— **Ueber die desinfizierende Wirkung einiger gebräuchlicher Zahnpasten.** Von Ob.-St.-A. Dr. Bassenge (Berlin) und Ob.-St.-Arzt Dr. E. Selander (Stockholm). Untersucht wurden folgende Präparate:

1. Pebeco, Zahnpasta, P. Beiersdorf & Co., Hamburg.
2. Zeo-Pasta, Kopp & Joseph, Berlin W.
3. Stomatol-Zahncreme, Stomatol-Gesellschaft m. b. H., Hamburg.
4. Givasan, Riedels aromatische Zahnpasta, S. O. Riedel Aktien-Gesellschaft, Berlin.
5. Kosmodont-Zahncreme nach Prof. Dr. med. Jul. Witzel, Kolberger Anstalten für Exterikultur.

6. Perhydrol-Zahnpasta aus chemisch reinem Merck-schen Magnesium-Perhydrol, Krewel & Co., G. m. b. H., Köln a. Rh.

7. Cherry - Tooth Paste, John Goswell & Co., London.

8. Kalodont-Zahncreme, F. A. Sargs Sohn & Co., Wien-Berlin-Paris.

9. Bergmanns Zahnpasta-Rosodont, A. H. A. Bergmann, Waldheim (Sachsen).

10. Hydrozon ($H_2 O_2$)-Zahnpasta, Albin Pearson & Co., Hamburg.

11. Kolynos, Disease Preventer, N. S. Jenkins, Amerikanisches Präparat, Vertreter in Deutschland Klewe & Co., G. m. b. H., Dresden.

Die Autoren kommen zu folgendem Resumé: „Wenn man als ein Erfordernis der Zahn- und Mundpflege nicht nur die Verminderung des Bakteriengehaltes des Mundes, sondern auch eine Vernichtung etwaiger im Munde befindlicher pathogener Bakterien betrachtet, dann erfüllen dieses Verlangen von den untersuchten Zahnpasten Stomatol und Rosodont in vollkommenster Weise. Der Ausgangsort für die Infektion mit Diphtherie-Bakterien und Streptokokken ist in erster Linie der Mund. Man kann daher ein Zahnwasser oder eine Zahnpaste, welche diese Bakterien innerhalb einer Zeit vernichtet, welche der üblichen Verwendungsweise entspricht, wohl als ein Prophylaktikum gegen diese Bakterien bei regelmässiger Verwendung betrachten. Stomatol und Rosodont vernichten schon nach einer Behandlungsdauer von 30 Sekunden diese Bakterienarten.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 36.)

Augenentzündungen. Collargol in der Augenheilkunde

hat Dr. F. Daxenberger (Regensburg) mit bestem Erfolge angewandt; bei infektiösen Hornhautaffektionen besonders, also bei infizierten Kornealwunden, bei Keratitis parenchymatosa, Ulcera corneae sowie bei Blennorrhoea neonatorum hat sich das Mittel durchaus bewährt. D. instilliert eine 2%ige Lösung. Zur Unterstützung der Wirkung, namentlich bei Blepharokonjunktivitis und Blepharitis ulcerosa, empfiehlt es sich, daneben noch Salben zu applizieren:

Rp. Collargol. 0,3—0,6
Aq. dest. 1,5
(Ol. Gault. gtt. II.)
Ung. Adip. lan. ad 30,0

oder:

Rp. Unguent. Credé 5,0
Ung. Paraffin. 5,0—10,0.

Zu den Instillationen benutzt man am besten die käuflichen Tabletten (zu 0,05 oder 0,25 g), mit denen man sich die Lösung selbst herstellt; diese ist übrigens monatelang haltbar.

(Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene d. Auges 1910 Nr. 36.)

- **Sophol gegen Ophthalmoblennorrhoe.** Von Professor Dr. O. v. Herff (Basel). Auf Grund von über 7500 Fällen kann Autor das Sophol warm empfehlen. Die Methode ist sehr einfach: Man tröpfelt einen grossen oder besser zwei oder mehrere Tropfen auf die geschlossenen Augenlider oder auf den inneren Augenwinkel. Das Kind öffnet die Augen von selbst oder bekommt sie durch leichten Zug geöffnet. Wird ein Phönix-Tropfglas der Firma Bandedkow in Berlin verwandt, so ist jede Schädigung des Kindes auch bei ungeschicktem Vorgehen ausgeschlossen. — Auch als Therapeutikum hat sich Sophol bestens bewährt.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 37.)

- Ueber den **Mastixverband am Auge** sagt Daxenberg (Regensburg): „Auch in der Augenheilkunde kann der Mastixverband zu klinischen und ambulanten Verbänden am Auge nach Operationen oder akzidentellen Verletzungen, oder bei gewissen entzündlichen Affektionen (Ulcus) gut Verwendung finden. Die Technik am Auge wäre etwa folgende: Nach entsprechender Einträufelung und event. Salben- oder Oelapplikation auf die Lider wird auf das Auge ein ovales, steriles geschichtetes Mull- oder Mullwatteläppchen gelegt, darüber ein etwas grösseres Stück Mull, ersteren Bausch überragend ausgebreitet; die Ränder herum etwas eingekerbt, werden nun an der gesunden, trockenen Haut der Stirne, Wange, Nase, Schläfe mit Mastixlösung gut bestrichen. Hiernach wartet man einige Minuten, bis die Flüssigkeit verdunstet ist. Die Ränder

sind dann gut befestigt, die Mastixlösung verbindet die Mullfasern fest mit der Haut, der Bausch ist gut fixiert. Für gewisse Fälle kann man auch eine feuchte Wundbehandlung durchführen. 5—10 Minuten nach der Anlegung wird die betreffende Flüssigkeit (Sublimat, Borwasser) von aussen auf den Wattebausch aufgeträufelt. Häufiges Aufträufeln ersetzt gewissermassen die Umschläge, ist vielleicht schonender und wirksamer als die üblichen Bauschumschläge, da die Infektion von den Händen ausgeschaltet, ebenso Scheuern am Auge ausgeschlossen ist. Beabsichtigt man eine Stagnation der Flüssigkeit, wie zur Beschleunigung einer Abstossung (bei ulzerösen Prozessen usw.) so kann das Läppchen auch mit impermeablem Stoff bedeckt, letzteres eventuell auch mit einer neuen Mullage mittels Mastix wieder befestigt werden. Man muss bei der Anlegung des Verbandes speziell Bepinselung der Ränder nur bedacht sein, dass von der Lösung nichts ins Auge fliesst, es müssen also beide Augen geschützt werden; am besten wird der Verband im Liegen angelegt. Gewöhnlich ist eine weitere Fixierung des Verbandes durch Bindentouren entbehrlich; nur bei ganz unruhigen Pat. (Kindern, Alkoholikern) ist eine Verstärkung durch Mullbinden, deren Touren und Enden auch mit der Mastixlösung noch weiter festgelegt werden können, oder Anlegung eines Gitters noch angezeigt. Auch zur Befestigung des Hohlverbandes nach Wolffberg mit schwarzem oder weissem Mullschleier kann Mastix zweckmässig verwendet werden. Das Ablösen des Verbandes wird erleichtert durch Betupfen der Ränder mit Benzin oder Chloroform. Derartige Mastixverbände erfüllen alle Anforderungen, welche man an einen guten Augenverband stellen kann: Der Verband sitzt unverrückbar fest, ohne zu belästigen, drückt nicht und ist dauerhaft. Das Auge wird ruhig gestellt, vor Insulten jeder Art (Lichteinfälle und vor sekundärer Infektion) geschützt. Die Applikation ist sehr sauber und eine Reizung der Haut nicht damit verbunden. Ausserdem wird bei derartigen Augenverbänden an Verbandmaterial bedeutend erspart. Die Mastixlösung dürfte alle bisher in der ophthalmologischen Verbandstechnik verwendeten Klebemittel (Kollodium, Heftpflaster usw.) überflüssig machen. Sie wird hergestellt von der Chemischen Fabrik Helfenberg in Helfenberg (Sachsen) und kommt in ca. 100 g-Fläschchen mit Pinsel (für 2 Mk.) in den Handel. Die von der Verbandstoffabrik M. Pech in Berlin W. 35 speziell zur Mastixbehandlung gelieferten

sterilen Wattebausche (besonders in Kassenpackung [fünf Stück = 0,30 Mk.] sehr praktisch) sind auch am Auge gut verwendbar).

(Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges 1910 Nr. 40.)

Cholelithiasis. Beitrag zur Kasuistik der Selbstheilung

bei Gallensteinen. Von Dr. Franz Fischer (Berlin): „Genügend bekannt und beschrieben sind Selbstheilungen bei Gallensteinen nach Perforation der Steine in den Darm, weniger dagegen solche nach Durchbruch von Steinen durch die Bauchdecken. Ein solcher Fall, den ich in meiner früheren Praxis beobachtet habe, bietet seines eigenartigen Verlaufes wegen soviel Interessantes, dass ich denselben veröffentlichen will. Eine Ende der 50er Jahre stehende Frau bekam vor sechs Jahren plötzlich kolikartige Schmerzen in der rechten Seite, ‚die vom Rippenbogen in den Rücken ausstrahlten und angeblich im Kreuze stecken blieben‘. Dieselben dauerten einige Stunden, schwanden dann aber ebenso schnell nach heissen Kataplasmen, wie sie gekommen waren. Diese Anfälle wiederholten sich innerhalb von 2½ Jahren öfter alle 2—3 Wochen, blieben aber auch manchmal monatelang aus. Während der Koliken erbrach die Pat. stets. Das Erbrochene bestand aus Speiseresten, reinem Magensaft oder Beimischung von Galle. Der Stuhlgang war meist angehalten, nach den Koliken heller als sonst, hier und da grauweiss. Der Urin hatte bierbraune Farbe, nach Schütteln bildete sich gelber Schaum auf demselben, die chemische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Gallensäuren. Ikterus war stets deutlich ausgeprägt. Die Diagnose auf Gallensteine wurde bestätigt durch das, wenn auch seltene Auffinden von stecknadelkopfgrossen braunen Steinen und Gallengries. Vor 3½ Jahren setzten die Koliken mit grösserer Stärke ein, dauerten acht Tage lang und konnten nur durch grosse Dosen Morphinum vorübergehend gelindert werden. Das Erbrechen und der Ikterus bestanden in gleicher Weise wie bei den früheren Anfällen, dagegen war der Stuhlgang jetzt kreidefarbig. Die Erscheinungen sprachen für Inkarzeration eines Steins im Ductus choledochus. Nach drei Tagen konnte ich eine taubeneigrosse Resistenz in der Gegend der Gallenblase fühlen. Diese vergrösserte sich, ohne dass dabei Fieber auftrat, langsam in vier Wochen bis zur Grösse einer Faust. Während dieser Zeit bestanden kolikartige Schmerzen stundenweise, ständig dagegen ein starkes Spannungsgefühl. Es war

mir damals unklar, ob es sich um eine reine Stauung in der Gallenblase infolge eines im Ductus choledochus eingeklemmten Steines handelte oder ob sich ein Empyem mit aseptischem Eiter in der Gallenblase gebildet hatte (kein Fieber). Die von mir vom Anfange der Erkrankung an vorgeschlagene und jetzt wieder geforderte Operation wurde entschieden abgelehnt. Es blieb mir daher nach vergeblichen Versuchen, intern auf die Stauung einzuwirken, nur eine rein symptomatische Behandlung übrig. Im Verlaufe von drei Vierteljahren wuchs der Tumor unter denselben vorher geschilderten Symptomen derartig, dass er nach dieser Zeit nach unten in die Ileozökalgegend, medianwärts dreifingerbreit vom Nabel und lateralwärts bis zur vorderen Axillarlinie reichte. Die Oberfläche war an der Vorderseite sowie an beiden Seiten nicht abzufühlen; die Grenze hier nur perkutorisch nachweisbar, dagegen konnte ich den unteren Pol umgreifen und an demselben drei Knoten fühlen, von denen der am weitesten nach rechts gelegene in die Fossa ileo-coecalis reichte, die beiden anderen etwa 3 cm höher lagen. Bei diesem Befunde, bei dem langsam schleichenden Prozesse der Fieberlosigkeit glaubte ich meine Diagnose nicht mehr aufrecht erhalten zu können und nahm an, dass sich bei der Kranken, die unterdessen zum Skelette abgemagert war, infolge der lange bestandenen Reizerscheinungen durch Gallensteine ein Karzinom der Gallenblase entwickelt hatte. Auch ein mit mir konsultierender Arzt sprach sich für diese Diagnose aus. Auffällig war nur bei der Grösse eines derartigen Karzinoms das Fehlen von geschwollenen Leistendrüsen. Unter den heissen Umschlägen, durch welche die Kranke sich am besten Schmerzlinderung verschaffen konnte, veränderte sich das Bild in weiteren vier Wochen wesentlich. Die vorher beschriebenen Knoten waren nicht abzugrenzen; wegen zu grosser Schmerzen beim Untersuchen konnte ich nicht tief genug mit den Fingern eindrücken, dagegen perkutorisch nachweisen, dass der Tumor noch dieselbe Ausdehnung hatte, aber in seinem unteren Teile dichter den Bauchdecken anlag. 14 Tage später zeigte sich über der Ileozökalgegend eine walnussgrosse Rötung und Vorwölbung der Haut, die in einigen Tagen dünner und glänzend wurde und deutlich fluktuirte. Die demnach zu erwartende Perforation erfolgte denn auch am folgenden Tage. Als ich einige Stunden nach dem Durchbruche zu der Pat. kam, entfernte sich aus der Perforationsöffnung reichlich grünlichgelbe, zähflüssige, schleimziehende Flüssig-

keit, in der ich Gallensäuren und Muzin nachweisen konnte. Eitrigen Ausfluss habe ich nicht gesehen, auch erklärte die Kranke, dass der Ausfluss von Anfang an ungefähr dieselbe Farbe gehabt habe wie in dem Augenblicke, als ich zuerst die Oeffnung sah. In der Perforationswunde sass ein Stein, den ich leicht entfernen konnte. Derselbe war sechskantig, braunrot, von der Grösse einer Haselnuss. Beim Sondieren gelangte ich in einen schräg nach oben ziehenden Kanal durch die Bauchdecken und stiess nach 4 cm auf eine Härte, die ich für einen Stein ansprach. Im Verlaufe von 14 Tagen kamen dann auch noch fünf Steine zum Vorscheine, von derselben Grösse und Farbe wie der erste Stein, vier- bis achteckig, ohne dass dabei über besonders starke Schmerzen geklagt wurde. Die Fistelöffnung blieb ein Vierteljahr bestehen und entleerte ständig, aber immer weniger dieselbe Flüssigkeit. Der Tumor schwand allmählich ganz, nur fühlte man einen derben Strang, von der Fistelöffnung in die Gegend der Gallenblase ziehend. Gleichzeitig schwand allmählich der Ikterus, der Urin nahm wieder normale Farbe an, die Koliken sistierten, der Stuhlgang blieb noch heller bis zum Schlusse der Fistel, die Pat. nahm zusehends an Körpergewicht zu. Seit einem Jahre ist nunmehr die Fistel völlig geschlossen. Die Kranke schreibt mir, dass sie sich sehr wohl fühle, ihr früheres Körpergewicht wieder erlangt und nie mehr Beschwerden nach Schluss der Fistel gehabt habe. Nach dem Verlauf dieses Falles neige ich zu der Ansicht, dass es sich vor $3\frac{1}{2}$ Jahren, wie ich zuerst annahm, um eine Einklemmung eines Steins im Anfangsteile eines Ductus choledochus handelte, die einen kompletten Verschluss desselben herbeigeführt hat. Infolgedessen kam es zu einer Stauung der Galle, die zu einer starken Erweiterung des Reservoirs, der Gallenblase, führte. Die lange Stauung bildet eine Ursache für eine Cystitis und Pericystitis, an die sich Verklebungen, Adhäsionen mit dem Peritoneum bei gleichzeitig weiterer Ausdehnung der Gallenblase anschlossen. Immer weitergehende Verklebungen und Abkapselungen mit Drucknekrosen, zum Teil durch die starke Ausdehnung, zum Teil durch die Steine selbst bedingt, führten dann zur Gangbildung und Perforation. Da sich wahrscheinlich auch Verwachsungen der Inkarcerationsstelle mit der Gallenblase und Nekrose der Zwischenwand im Laufe der Zeit gebildet hatten, so ist vielleicht nach dem Durchbruche der Bauchdecken der eingeklemmte Stein in die Gallenblase perforiert, oder er ist bei dem

plötzlichen Abfluss der Galle durch Saugwirkung in die Gallenblase zurückgezogen worden. Letzteres erscheint mir wahrscheinlicher.⁴

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 31.)

— Als **Ersatz für Chologen** empfiehlt A. Hecht (Beuthen O/S.) folgende Arzneiformel:

Rp. Podophyllin.
Calomel. $\overline{aa}$ 0,25
F. pill. Nr. 50.
S. 3 mal täglich 1—2 Pillen.

Verursachen diese Pillen Diarrhoe, so ordiniere man:

Rp. Calomel.
Extr. Strychn. $\overline{aa}$ 0,25
Pulv. rad. Rhei 2,5
F. pill. Nr. 50.
S. 3 mal täglich 1 Pille.

Beide Verordnungen sind billig (etwa 1 Mk.) und eignen sich vorzüglich für die Kassenpraxis.

(Therap. Monatshefte Juni 1910.)

Frakturen und Luxationen. G. Zancarini. **Zur**

Behandlung der Oberschenkelbrüche bei Neugeborenen.

(Aus dem städt. Krankenhaus in Mailand.) Wenn man als Fixationsmittel den Oberkörper des Neugeborenen benutzt, beugt man das gebrochene Glied so auf den Oberkörper, dass die vordere Seite des Schenkels mit der vorderen Seite des Abdomens und die Vorderseite des Beines mit der Vorderseite des Thorax in Berührung kommen, während der Fuss, welcher über die Schulter reicht, seitlich vom Halse zu stehen kommt, und das Schlüsselbein als Stützpunkt benutzt wird. Das Glied wird dann mit dem gewöhnlichen Verband in der beschriebenen Lage fixiert, indem man den Oberkörper mit Watte schützt. Der Verband wird täglich erneuert, um die angezeigte Massage vornehmen zu können. Diese Flexionslage auf den Oberkörper, welche gewissermassen eine Rückkehr zur fötalen Lage vorstellt, wird von den Neugeborenen gut und ohne Schmerzen vertragen. In der oben beschriebenen Lage verschwindet dann die Deformität des Gliedes und wird die Länge dieselbe wie jene des gesunden. Die Reinhaltung des Kindes ist in keiner Weise erschwert. Diese Methode hat ferner den unbestreitbaren Vorteil, dass sie leicht anwendbar ist und von jedem Arzt ausgeführt

werden kann, auch wird sie von der Familie des Neugeborenen günstiger aufgenommen, ein Umstand, welcher in der Praxis nicht ganz übersehen werden darf.

(Münch. med. Wochenschrift 1909 Nr. 49.)

- **Ueber Rippenbruch mit Interkostalneuralgie.** Von Privatdozent Dr. Most. (Aus dem St. Georg-Krankenhaus in Breslau.) „Brüche der beiden letzten freien Rippen werden im allgemeinen als seltenere Vorkommnisse angesehen, ebenso scheinen schwere Interkostalneuralgien im Anschluss an Rippenbrüche nicht häufig vorzukommen. Es dürfte deshalb der folgende Fall, den ich jüngst zu beobachten und zu operieren Gelegenheit hatte, und welcher die Kombination eines Bruches der 12. Rippe mit einer schweren Neuralgie des zugehörigen Nerven darstellte, einer kurzen Mitteilung wert erscheinen. Krankengeschichte. Der 36jähr. Strassenbahnschaffner J. K. aus Breslau war früher stets gesund, bis er am 21. Juni 1909 folgenden Unfall erlitt. Er bediente damals einen Sommerwagen und musste dabei auf dessen schmalem Trittbrett, das aussen längs des Wagens läuft, während der Fahrt entlanggehen. Auf einer der belebtesten Strassen Breslaus bremste der Wagen, während eine Droschke nahe an ihm rasch vorbeifuhr. Dabei erfasste das Kotbrett der Droschke den auf dem Trittbrett des Sommerwagens stehenden K. derart, dass dieser heftig in die Flanke geschlagen wurde und fast auf die Strasse geschleudert worden wäre, hätte ihn ein Passagier nicht gehalten. Er wurde sofort in die nahe Unfallstation vom roten Kreuz geschafft, wo ein Bruch der rechten 12. Rippe konstatiert und ihm ein Heftpflasterverband angelegt wurde. Dann erfolgte seine Ueberführung in das städtische Allerheiligenhospital. Dort blieb er acht Tage und wurde alsdann zur weiteren kassenärztlichen Behandlung entlassen. Dabei besserte sich sein Zustand etwas, jedoch klagte er fortgesetzt über Schmerzen in der rechten Flanke, die nach der Bauchgegend zu ausstrahlten. Im Herbst versuchte er wieder Dienst zu tun, aber schon nach 14 Tagen musste er sich wieder krank melden wegen starker Schmerzen und Beschwerden in der rechten Seite. Am 22. Oktober 1909 wurde er dem St. Georg-Krankenhaus zur Beobachtung überwiesen. Bei der Aufnahme klagte Pat. über intensiven Schmerz in der rechten Seite bei jeder Bewegung. In Ruhe ging es; aber selbst, wenn er sich in Rückenlage im Bett mit dem Gesäss emporzuheben versuche, steigerten sich die Schmerzen bis zur Unerträglichkeit.

Ebenso könne er den rechten Arm kaum emporheben und der Versuch, mit dem emporgehobenen rechten Arm eine kleine Arbeit auszuführen — wie z. B. das ‚Abklingeln‘ auf dem elektrischen Wagen — scheiterte an dem intensiven Schmerz in der rechten Flanke. Zeitweise steigerten sich die Beschwerden derart, dass die Nachtruhe gestört war. Die Beobachtung im Krankenhaus ergab zunächst, dass es sich um einen durchaus zuverlässigen Pat. handelte, der sich in seinen Angaben stets konstant blieb und fern von jeder Uebertreibung und Simulation war und ebenso keinerlei Anzeichen einer Neurose oder Hysterie darbot. Es handelte sich um einen grossen, kräftig gebauten Mann mit reichlichem Fettansatz, etwas weichem und leicht frequentem Puls. Sonst zeigten die inneren Organe keine krankhaften Veränderungen. Die Gegend der 12. Rippe war bei tiefem Druck stark schmerzhaft. Besonders war ein Punkt daselbst, lateral vom Erector trunci, ausserordentlich druckempfindlich. Durch die fettreichen Weichteile war jedoch an der bezeichneten Stelle nichts Pathologisches zu fühlen. Die Schmerzen strahlten nach vorn und schräg nach der Abdominalgegend hin aus. Die genauere Untersuchung ergab ferner, dass sich eine von jenem Druckpunkte an der rechten 12. Rippe ausgehende hyperästhetische Zone auch mittels feinerer Berührung und Betastung in der Haut nachweisen liess. Sie verlief schräg nach vorn und abwärts bis zum lateralen Rande des rechten Rectus abdominis hin. Auch bei tieferem Druck in die Weichteile war gegenüber der symmetrischen linken Seite eine erhöhte Empfindlichkeit nachzuweisen. Vorn am Leibe war in der Gegend des unteren Gallenblasenpols, aber etwas abwärts von ihm, ein deutlicher Schmerzpunkt bei leichtem, tieferem Druck vorhanden. Diese hyperalgetische Zone mag etwa 2—3 Querfinger breit gewesen sein. Die inneren Organe wiesen an den bezeichneten Stellen keine krankhaften Veränderungen auf, auch bei rektaler Darmaufblähung nicht. Der Urin enthielt keine pathologischen Bestandteile, soll auch nie Blut enthalten haben. Die Röntgenuntersuchung, welche ich Herrn Dr. Ossig verdanke, ergab eine Fraktur der 12. Rippe mit einer Deviation des lateralen Bruchendes nach abwärts. Die Kombination einer Fraktur der 12. Rippe mit den geschilderten unzweideutigen Anzeichen einer Neuralgie des 12. Nervus intercostalis berechtigte zu der Annahme, dass es sich hier um eine Mitbeteiligung des Nerven an der Fraktur, Verwachsung mit der Kallusmasse

oder Aehnliches handelte. Nach vergeblicher Anwendung aller üblichen konservativen Mittel, die zum grossen Teil auch schon der vorher behandelnde Arzt erschöpft hatte, versuchte ich, durch Injektionen von β -Eucaïn bis zu 50 ccm in 1%iger Konzentration die Neuralgie zu beheben. Nach der ersten Injektion waren die Schmerzen vollkommen verschwunden, und erst nach etwa zehn Tagen begannen sie von neuem. Es wurde deshalb eine zweite Injektion vorgenommen, die einen ähnlichen Erfolg hatte, und der Kranke auf Wunsch nach Haus entlassen. Bereits Ende Dezember 1909 kehrte K. mit denselben früheren Beschwerden ins Krankenhaus zurück und unterwarf sich dem schon vorher ins Auge gefassten operativen Heilverfahren. Die Operation wurde am 4. Januar 1910 in Morphium-Aethernarkose ausgeführt. Ich legte die 12. Rippe fast in ihrer ganzen Ausdehnung frei. Dicht am lateralen Rande des Erector trunci zeigte sich die Frakturstelle. Die Rippe war an dieser Stelle spindelförmig verdickt und, wie das Röntgenbild gezeigt hatte, in ihrem lateralen Fragmente mässig nach abwärts abgeknickt. Es wurde nun die Rippe subperiostal möglichst weit zentral reseziert, wozu allerdings die Muskulatur des Rückenstreckers teilweise durchtrennt werden musste. Es wurde dann noch das periostale Gewebe entsprechend der Unterseite der Rippe entfernt. Es gelang jedoch nicht, den Nerven zu Gesicht zu bekommen. Nach Revision der 11. Rippe, welche sich als gesund erwies, wurde die Wunde geschlossen. Seit der Operation sind die Beschwerden des Kranken vollkommen verschwunden. Es bestehen auch jetzt, sechs Monate nach der Operation, keine Zeichen einer Interkostalneuralgie mehr. Es handelte sich also in dem vorliegenden Falle um ein erhebliches Trauma, welches die rechte Seite des Pat. getroffen und zu einer Fraktur der 12. Rippe geführt hatte. Eine Nebenverletzung, sowie eine Verletzung innerer Organe erscheint nach dem Verlaufe und dem Befunde ausgeschlossen. Die Bruchstelle war zwar fest, aber in etwas nach abwärts abgeknickter Stellung verheilt. Frakturen der untersten, falschen Rippen gelten nach den allgemeinen chirurgischen Erfahrungen als seltener Vorkommnisse. Nicht selten findet man aber nach Traumen, welche die Lendengegend treffen, lange anhaltende Beschwerden und Schmerzen. Vielleicht, dass diese öfters als man annahm, auf eine Fraktur einer der beiden letzten freien Rippen zurückzuführen sind. Macht doch auch Bähr darauf aufmerksam, dass die Brüche der

5*

untersten Rippen die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen, durch die grosse Masse der Bauchmuskulatur, die zu ihnen in anatomischer Beziehung steht. Durch ihre Zerrungen werden Schmerzen bei Rumpfbewegung, Aufheben von Lasten, Anspannen der Bauchpresse usw. hervorgerufen. Das Bemerkenswerte des Falles ist die Kombination der Fraktur mit einer Neuralgie des N. intercostalis XII. Die Symptome der Neuralgie waren klar und einwandfrei. Hinten an der Bruchstelle der 12. Rippe war ein konstant bleibender Druckpunkt nachzuweisen. Ein ebensolcher befand sich vorn an der Endausbreitung der Nerven, dicht am lateralen Rande des gleichseitigen Rectus abdominis. Zudem war eine deutliche hyperalgetische Zone vorhanden, die von der Frakturstelle ausging und sich in schräg abwärts gehender Richtung bis zum lateralen Rektusrande hin erstreckte. Auf diese Hyperalgesie als Symptom der Interkostalneuralgie hat in neuerer Zeit Zuelzer hingewiesen. Es war dies eine schwere Affektion des Nerven, derart, dass sie den Mann vollkommen arbeitsunfähig machte. Jede Spannung der Weichteile, der affizierten Gegend, wie das Emporheben des rechten Armes, jede Inanspruchnahme der zugehörigen Muskulatur, ja schon der Versuch, in Rückenlage die Kreuzgegend emporzuheben, rief intensiven Schmerz hervor. Dabei möchte ich nicht unterlassen, hier nochmals, wie oben in der Krankengeschichte, zu betonen, dass die Beobachtung des K. ergeben hat, dass dem Verletzten Simulation oder Uebertreibung ebenso fern lag, wie eine traumatische Neurose oder Hysterie. Die Angaben des K. waren stets zuverlässige und sichere. Dass schliesslich die Neuralgie durch die Fraktur hervorgerufen war, darauf wies der Umstand hin, dass sie im Anschluss an das Trauma und loco laesionis entstanden war. Mit der Sicherheit eines Experiments wurde dies weiterhin durch die wiederholte Eucaininjektion und schliesslich durch den Erfolg der Operation erwiesen. Wahrscheinlich war der Nerv durch den Kallus in Mitleidenschaft gezogen, so dass nach Entfernung des letzteren auch die Neuralgie schwand. Neuralgien sowohl wie Paresen und Lähmungen zugehöriger Nervengebiete sind öfters im Anschluss an Affektionen, Tumoren, Tuberkulose u. dgl. der Wirbelsäule und der Rippen beobachtet und beschrieben worden. So ist es bekannt, dass Kyphoskoliosen nicht selten mit neuralgischen Schmerzen im Interkostalgebiete einhergehen, und dass es der mechanische Druck auf den Nerven ist, der dies hervorruft.

Painter hat an sechs zum Teil eigenen Fällen nachgewiesen, dass eine teilweise Exstirpation einer Rippe den Druck und sonach die Beschwerden eliminiert. Weber, Tilmann, Winkler, Plummer u. a. berichten über Fälle von Lähmungen und Neuritiden im Gebiete des Plexus brachialis, welche durch Halsrippen hervorgerufen waren, und die ebenfalls nach Resektion der Rippen zur Besserung und Heilung kamen. Auch Neuralgien nach Rippenbrüchen werden mitunter beobachtet; und zwar nicht allein neuralgische Schmerzen, welche dem Unfalle folgen, um bald wieder zu verschwinden, sondern echte Interkostalneuralgien, welche typische und langdauernde Störungen und Beschwerden machen. So berichtete mir Herr Dr. Löwe, der im Breslauer Institut für Unfallverletzte über ausgedehnte Erfahrungen auf diesem Gebiete verfügt, dass er solche Beschwerden nach dem Charakter der Interkostalneuralgien bei Frakturen an den Rippen in der oberen Hälfte des Brustkorbes häufiger gesehen habe, dass sie aber nicht dauernd blieben, sondern innerhalb ein bis zwei Jahren nach dem Unfalle schwanden. In ähnlichem Sinne spricht sich v. Bramann in einer Diskussionsbemerkung zu dem gleich zu erwähnenden Vortrage Seeligmüllers aus. Auch er sagt, „dass nach Rippenfrakturen zuweilen Interkostalneuralgien auch nach erfolgter Heilung noch einige Zeit, wochen- und monatelang bestehen bleiben“. Seeligmüller stellte nämlich einen Fall vor, wo eine jahrelang bestehende Neuralgie nach einem subskapulär gelegenen Bruch der 4. und 5. Rippe schwere Symptome gemacht hatte, welche lange verkannt worden waren, und weist im Anschluss daran auf ähnliche mehrfache Erfahrungen hin. Dabei erwähnt er nur beiläufig einen Fall, bei dem durch Resektion (ob der Rippe oder des Nerven, ist nicht gesagt) Heilung erzielt wurde. Immerhin gehören echte und andauernde Interkostalneuralgien keineswegs zum gewöhnlichen Bilde einer Rippenfraktur, und so wird man Riedinger Recht geben, wenn er sagt: „Neuralgien nach Rippenbrüchen sind selten.“ Deshalb gewinnen auch die drei Fälle, die Albers in der v. Bardeleben'schen Klinik in der Berliner Charité zu beobachten Gelegenheit hatte, eine gewisse Bedeutung. Zwei von ihnen beschreibt er etwas näher. Es handelte sich um Frakturen, in dem einen Falle der achten, in dem anderen der sechsten Rippe. Beide Pat. litten an intensiven, im Interkostalraum ausstrahlenden Schmerzen. Die Resektion der frakturierten Rippen brachte Heilung. Hier wurde

also ähnlich wie in dem einen nur kurz von Seeligmüller gestreiften Falle die letzte Konsequenz, die operative Entfernung der Ursache jener Neuralgien, die Resektion der frakturierten Rippen ausgeführt. Beiläufig sei nur erwähnt, dass Heusner einmal eine abnorm grosse 12. Rippe mit Erfolg resezierte, weil sie durch Druck an dem Hüftkamm Schmerzen hervorrief. Weitere ähnliche Berichte finden sich, soweit ich sehe, nicht in der Literatur vor. Insbesondere habe ich weder in der Literatur noch bei persönlicher Umfrage einen analogen Fall zu dem von uns oben mitgeteilten kennen gelernt. Dadurch dürfte unsere Beobachtung eine gewisse Sonderstellung und ein gewisses Interesse beanspruchen. Frakturen der untersten freien Rippen sind eben keine häufigen Ereignisse, und wenn man bedenkt, dass bei ihrer rudimentären Entwicklung der zwischen ihnen gelegene Interkostalraum kurz ist, so muss man wohl schon a priori annehmen, dass Neuralgien des zugehörigen Nerven ebenfalls selten einer Fraktur dieser Rippen folgen. Bei weitem seltener noch wird man eine Neuralgie des 12. Interkostalis erwarten dürfen, da dieser bei Traumen nach abwärts in die Weichteile leichter wird ausweichen können. Kommt es aber, wie bei unserer Beobachtung, zu einer hartnäckigen Neuralgie, die keiner konservativen Behandlungsart weicht, die fernerhin derartig ist, dass sie den Kranken arbeitsunfähig macht, dann wird die operative Therapie, die Exstirpation der Rippe, gegebenenfalls auch jene des erkrankten Nerven das gegebene Heilverfahren sein.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 37.)

Morbilli. Die Prophylaxe und Therapie der Masern. Von Prof. F. Siegert (Köln). [Schluss.] Betreffs der Therapie der Masern herrschen merkwürdigerweise ebenfalls recht voneinander abweichende Anschauungen. Heubner z. B. bedient sich der verschiedensten Mittel, um die Masernkranken mässig schwitzend zu erhalten. Warme Wickel, der Genuss warmer Getränke dienen nach ihm diesem Zweck und sollen ein recht kräftiges Auftreten des Masernexanthems bewirken, da nicht voll entwickelte, rudimentäre Exantheme eine schlechte Prognose geben. Im unvermittelten Gegensatz dazu verwirft die französische Schule — Comby, Grancher u. a. — alle schweisstreibenden Prozeduren, welche aus einem rudimentären Exanthem ein starkes entwickeln könnten. Nach ihnen beweist das rudimentäre Exanthem entweder einen elenden Gesamt-

zustand des Masernkranken oder eine anormal bösartige Art der Masern. Henoch rät zu kühlen Getränken. Alle Autoren aber verlangen für die Kranken ein gut ventiliertes, genügend warmes, mässig verdunkeltes Zimmer von etwa 20° C., alle besondere Bewahrung vor Erkältung, plötzlicher Hautabkühlung. Deshalb sollen unkomplizierte Masernfälle nicht gebadet werden, leichte, anfangs flüssige Diät erhalten und betreffs der Erkrankung der Schleimhäute aufmerksam behandelt werden. Die fast nie fehlende Konjunktivitis wird mit warmen Abwaschungen, vorsichtiger Entfernung der Krusten am Lidrand, mit Salben — Vasenol, Lanolin, Unguentum glycerini, Präzipitatsalbe — leicht in Schranken gehalten und geheilt. Wo aber in schweren, komplizierten Fällen eine heftige Konjunktivitis von vornherein sich entwickelt, empfiehlt es sich, mit eisgekühlten Kompressen, befeuchtet mit einer Lapislösung von 1:250—500, etwa 15 Kompressen in 15 Minuten dreimal täglich, mit kalten Umschlägen, eventuell mit gelber Salbe einzugreifen und, wo gar ein Ulcus corneae einsetzt, die Iris mit Atropin aus dem Bereich desselben zu bringen. Die Rhinitis erfordert im einfachen Falle nur fleissige Reinigung der Nase sowie Einfettung der Naseneingänge und der Oberlippe. Bei schwerer Rhinitis mit reichlichem eitrigen oder blutig-eitrigem Sekret sind Inhalationen von Wasserdampf, unter Zusatz von Kampfer, Ol. terebinth. indiziert, bei starker Schwellung der Nasenschleimhaut vorsichtige Betupfung mit einer Kokainlösung von 3—5%, eventuell mit einer Adrenalinlösung von 1:3000, welche rasch und lange eine freie Nasenatmung herbeiführen. Mentholschnupfpulver, vorsichtiges Betupfen mit schwachen Lösungen von Borsäure, Karbol, Salizylsäure, Lapislösung 1:500 mit anschliessender Betupfung mit Kochsalz 1:100 finden bei älteren Kindern erfolgreiche Anwendung. Nasenduschen aber sind in jedem Falle zu verwerfen und geeignet, durch Infektion der Tuben schwere Ohrenerkrankung zu bedingen. Auch die Mundschleimhaut ist durch Ausspülen, eventuell vorsichtiges Ausspritzen mit warmem Wasser, weinroter Lösung vom Kaliumpermanganat oder 2%iger Wasserstoffsuperoxydlösung zu behandeln, wenn Schleimhautulzerationen sich einstellen. Acid. boric. subtil. pulveris. mit Zusatz von 1—2% Saccharin, drei- bis viermal dreistündlich eine Prise als Kaupulver in die Backentasche eingeführt, hat sich mir am besten bewährt. Intensives Gurgeln ist zu verwerfen, da es die hintere Hälfte der Mundhöhle nie trifft, also zu Ohrenerkrankungen führt.

Gurgelungen mit Kali chloricum können schwere Vergiftung verursachen und sind in jedem Falle beim Kinde bedenklich. Wo bei schweren, septischen Masern sich Nekrose der Wange, Noma zu zeigen beginnt, muss frühzeitig und radikal mit dem Messer alles erkrankte Gewebe entfernt werden. Auch das Mittelohr erkrankt häufig, besonders wenn bei recht jungen Kindern energische Nasenduschen oder Gurgelungen erfolgt sind. Wo eine selbst eitrige Otitis media nachgewiesen ist, bleibt das Einträufeln von 10—20%igem Borglyzerin oder 3%igem Karbolglyzerin und ein warmer Ohrumschlag nach Einfettung des vorher tadellos gereinigten äusseren Ohres das Verfahren, welches oft zum Rückgang oder zum spontanen Durchbruch des Trommelfells und zur Heilung führt. Nur wo stürmische, heftige Erscheinungen es verlangen, beim Säugling ausserdem besser seitens eines geübten Fachmannes, erfolgt die Parazentese, die heute vielfach, durchaus überflüssig, ohne genügende Erfahrung vorgenommen wird. Stets beteiligt an dem Krankheitsprozess von Anfang an sind die Schleimhäute des Respirationstraktus. Der einfache Katarrh derselben bedarf keiner Behandlung, er verläuft leicht und typisch. Handelt es sich aber um einigermaßen heftigen, trocknen, quälenden Husten, so greife man zum Spray und lasse stundenlang inhalieren, womit nie geschadet, meist schnell und sinnfällig genutzt wird. Balsamica als Zusatz werden meist angenehm von den Kranken empfunden, bewirken auch eine leichtere, reichlichere Sekretion der etwa verstopften Nase. Die oft sehr quälende Laryngitis, der Masernkrupp, kann gelegentlich durch örtliche Blutentziehung — je einen Blutegel zu beiden Seiten des Kehlkopfes, — günstig beeinflusst werden, dagegen habe ich von Sinapismen, Jodtinktur, heissen Breiumschlägen häufig genug eine für den Kranken schmerzhafteste Hautentzündung und mächtige Blasenbildung bedingt gesehen, nie einen Vorteil für das Kind, und kann von diesen Massnahmen nur abraten. Wo aber eine andauernd zunehmende Engigkeit, Aphonie und stertoröses Atmen sich einstellt, da handelt es sich nur allzuoft um echte Kehlkopfdiphtherie mit ihrer bei Masernkranken ominösen Prognose. In Infektionsabteilungen, wo der gleiche Arzt Diphtherie- und Masernpavillon versorgt, ist leider diese schwerste Komplikation der Masern keine seltene Erscheinung! Beim ersten Verdacht auf Diphtherie ist es ratsam, eine kräftige Dosis Serum, wenigstens 1500, besser 3000 I. E. zu injizieren. Leidet unter ausgebreiteter Masernpneumonie

die Herztätigkeit, tritt Zyanose, Unruhe, hochgradige Atemnot ein bei mangelhafter Expektoration, so ist neben entsprechenden Expektorantien — Ipecacuanha, Senega, Aether, Ammon. chloratum, Spray — vor allem die Uebergiessung im warmen Bade oder das Senfbad resp. der von Heubner warm empfohlene Senfwickel — $\frac{1}{2}$ kg Senfmehl, auf $1\frac{1}{2}$ l heisses Wasser gründlich verrührt, bis das entweichende Senföl die Augen reizt — zu empfehlen. Wiederholte Adrenalininjektionen können hier aus schwerstem Kollaps zu rascher Erholung führen. Das Badewasser habe 34 bis 35° C., die Uebergiessungsflüssigkeit etwa 24—26° C. Während aber das Senfbad resp. der Senfwickel ein-, höchstens zweimal am Tage erlaubt sind, kann bei kräftigen, auf Bad und Uebergiessung gut reagierenden Kindern diese Prozedur nach Notwendigkeit öfter wiederholt werden. Man sei aber äusserst vorsichtig, zu kaltes Wasser zur Uebergiessung zu verwenden! Erhöhte Zyanose, Kollaps und rascher Exitus sind sonst möglich. Eine Indikation zur Uebergiessung mit Wasser unter 18—20° C. im warmen Bade gibt es nicht, Kontraindikationen aber reichlich. Dass bei drohendem Versagen des Herzens infolge zu behinderter Lungenzirkulation, wo die ganz ausgezeichneten Kampferinjektionen — 1—5 g eines 10—20%igen Kampferöls —, Digalen, so viel Tropfen dreimal täglich, als das Kind Jahre hat, Koffein ebensoviele Zentigramme, nicht genügen, ein Aderlass — Kubitalvene nach Kompression des Oberarms — lebensrettend wirken kann, sollte mehr als wohl allgemein geschieht, berücksichtigt werden. Zieht sich die Masernpneumonie sehr in die Länge — asthenische Form Escherichs — so kann 14 Tage nach abgeblasstem Exanthem der Verdacht auf Lungentuberkulose oft ausgeschaltet werden durch das Resultat der Kutanreaktion auf Tuberkulin nach v. Pirquet. Ihr negativer Ausfall ist jedenfalls ein dann sehr erfreuliches Ereignis, der positive erlaubt natürlich nur die Diagnose: tuberkulöser Herd vorhanden. Da aber nach durchgemachten Masern eine hochgradige Disposition zur Tuberkulose besteht, wird positiver Pirquet nach Masern in jedem Falle zu energischen Massnahmen im Sinne der Kräftigung des Kranken veranlassen. Auch der Digestionstraktus zeigt nicht selten, besonders bei vorhandenem starken Katarrh der Luftwege und Bronchopneumonie, Störungen von leichter Dyspepsie bis zur schweren Kolitis. Aashaft stinkende, schaumig-flüssige, Blut und Eiter enthaltende Stühle gehen dann einher mit rapidem Verfall. Ausser absoluter

Nahrungsenthaltung im Beginn und in den ersten Tagen stündliche Gaben von 5—10 g Oleum ricini, als Getränk Eismilch, Zitronenlimonade, ist eine lokale Behandlung dann unerlässlich. Durch feuchte Wickel wird der Leib etwas fixiert, Darmwaschungen mit Eiswasser, Tannin, Plumbum aceticum, bei stärkerem Blutgehalt der Fäzes selbst mit Argent. nitricum 1:1000 und nachfolgende Waschung mit Salzwasser müssen tagelang fortgesetzt werden, bis Blut und Eiter aus dem Stuhl verschwinden. Die Ernährung muss zunächst aus mehlhaltigen Suppen, Milch, Brei bestehen, erst allmählich zu Eierspeisen, Pudding, Püree von Gemüse, Kartoffeln, Kastanien, schliesslich zu gröberer, gemischter Kost übergehen. Die zuweilen im Verlauf der Masern auftretenden meningealen Reizerscheinungen erfordern ausser einem Eisbeutel oder kalten Umschlägen auf den Kopf für gewöhnlich keine weiteren Eingriffe. Wo sehr hohe Temperaturen sie begleiten resp. auslösen, sind kalte Ganzpackungen, etwa eine Stunde dauernd, oder laue Bäder von 30—32° C. am Platze. Antifebrilia zu geben halte ich nicht für angebracht. Denn das Herz des ausnahmsweise schwer Masernkranken sollte vor jedem Kollapserreger bewahrt bleiben. Wärmeentziehung, nicht behinderte Wärmeproduktion muss hier walten. Nur wo wochenlang die Masernpneumonie ein unregelmässig remittierendes Fieber mit Gipfeln von 39,5° und darüber bedingt, kann ich auf Grund mehrfacher auffallender Besserungen zur Verabfolgung von dreisten Chinin-gaben, etwa 0,3—0,5 Euchinin, 0,15—0,25 Chinin raten. Der üble Nachgeschmack wird durch sofortiges Nehmen von ein paar Pfefferminzpastillen verdeckt. Ist der Kranke, frei von allen Komplikationen, eine Woche lang entfiebert, so kann er das Bett verlassen und nach weiteren acht Tagen als gesund betrachtet werden.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 31.)

Myositis. Myositis ossificans traumatica als Unfallfolge.

Von Dr. Ludwig Hoffmann (Stettin). (Aus dem Stettiner mediko-mechanischen Institut). „Der 57jährige Arbeiter L. fiel am 7. Dezember 1906 von einer ausgleitenden Leiter herab und schlug mit dem linken Kniegelenk auf den zementierten Fussboden; gleichzeitig fiel ihm ein Packen leerer Säcke aus beträchtlicher Höhe von hinten gegen die linke Wade. L. begab sich sofort in ärztliche Behandlung. Mehrere Wochen nach dem Unfälle, als L. noch in ärztlicher Behandlung war, begann sich eine Ver-

steifung des linken Fussgelenks mit gleichzeitiger Spitzfussstellung auszubilden, die allmählich stärker wurde. L. hat bereits mehrere Unfälle, darunter eine Quetschung des linken Kniegelenks, erlitten, hat aber bis zu dem letzten Unfälle regelmässig gearbeitet und nie ein versteiftes linkes Fussgelenk mit Spitzfussstellung gehabt. Die Beobachtung in der Klinik hierselbst ergab folgenden objektiven Befund: L. ist ein mittelgrosser, schwächlich gebauter, elend aussehender Mann. Er leidet an einer bogenförmigen Verbiegung der Brustwirbelsäule. Druckempfindlichkeit des Schwertfortsatzes, Krampfadern, Schwellung beider Unterschenkel und Füsse. Herz und Lunge zeigen nichts Abnormes, der Urin ist ohne Eiweiss und Zucker. Das linke Kniegelenk ist 2 cm stärker als das rechte; es enthält einen geringen Erguss. Seine Konturen sind verstrichen. Die Streckung des linken Kniegelenks ist normal, die Beugung geht bis 80° , forcierte Beugung ist schmerzhaft. Es besteht deutliches Xbein links, in schwächerem Masse rechts. Bei Bewegungen fühlt man erhebliches Knacken im linken Kniegelenk. Die Röntgenuntersuchung des Gelenks ergab nichts Abnormes. Am linken Unterschenkel bestehen Krampfadern und Narben von alten Unterschenkelgeschwüren. Der linke Fuss steht in deutlicher Spitzfussstellung; das linke Fussgelenk ist aktiv fast gar nicht, passiv nur wenig beugefähig, die Achillessehne ist straff gespannt. Beim Stehen setzt L. den linken Fuss vor und senkt die linke Beckenhälfte. Bei zusammengestellten Fersen berührt die linke Ferse den Boden nicht. Verkürzung des linken Beines besteht nicht. Der Gang ist sehr beschwerlich. Die Röntgenuntersuchung des linken Fussgelenks ergab nichts Abnormes, dagegen fand sich bei Untersuchung des linken Unterschenkels in der Wade, dicht hinter dem Zwischenknochenraum von Tibia und Fibula ein 10 cm langes, 1 cm breites, an beiden Enden zugespitztes Knochenstück, das mit den beiden Unterschenkelknochen nicht in Verbindung steht. Eine Stelle, aus der das Stück von der Tibia oder Fibula abgesprengt sein könnte, ist auf dem Röntgenbilde nicht zu erkennen. Am rechten Bein ist nichts Analoges vorhanden, das rechte Fussgelenk ist normal beweglich. Nach dem objektiven Befunde besteht bei L. ein 10 cm langer Muskelknochen in der linken Wade. Die Spitzfussstellung, die Versteifung des linken Fussgelenks und der beschwerliche Gang sind dadurch verursacht. Ausserdem bestehen Reste einer Quetschung des linken Kniegelenks. Inwiefern diese durch

den letzten oder einen früheren Unfall verursacht ist, lässt sich heute nicht mehr feststellen. Ein ursächlicher Zusammenhang des Muskelknochens und des Unfalles vom 7. Dezember 1906 ist höchstwahrscheinlich. Die Entstehung derartiger Verknöcherungen durch Muskelentzündung (Myositis ossificans) ist eine häufiger beobachtete Erscheinung; auch dass durch eine einmalige Verletzung (Stoss) eine derartige verknöchernde Muskelentzündung hervorgerufen werden kann, ist mehrfach in der medizinischen Literatur beschrieben worden. Nach der Art des Unfalles und dem ganzen Verlaufe kann man mit Sicherheit annehmen, dass der Muskelknochen in der linken Wade des L. eine Folge des Unfalles vom 7. Dezember 1906 ist und demgemäss auch die oben erwähnten Symptome (Spitzfuss, Versteifung des Fussgelenks, beschwerlicher Gang) als Unfallfolge aufzufassen sind. Die hierdurch bedingte Erwerbsbeschränkung schätze ich unter Berücksichtigung des Allgemeinzustandes des Verletzten auf $66\frac{2}{3}\%$. Eine weitere Besserung ist kaum zu erwarten. Auf Grund dieses Gutachtens gewährte die Berufsgenossenschaft dem L. eine Rente von $66\frac{2}{3}\%$. L. starb etwa $\frac{1}{2}$ Jahr später an Herzschwäche; eine Sektion ist leider nicht gestattet worden.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 31.)

Rhinitis. Frühformen der Ozaena. Von Dr. E. Baumgarten

(Budapest): Wenn es auch heisst, dass die O. angeboren vorkommt, so hatten wir bisher noch keine Beweise für die Richtigkeit dieser Aussage, und nur die Angabe der Mütter, dass das Leiden der Kinder seit der Geburt besteht, ist der einzige Anhaltspunkt, den wir besitzen. Um dies zu beweisen, hat Verf. seit Jahren die Befunde bei Kindern gesammelt. Als jüngste Kinder fand er solche mit $4\frac{1}{2}$ —5 Jahren, bei denen er die beginnenden Erscheinungen der O. konstatieren konnte. Es ist über das hypertrophische Vorstadium der O. mehrere Male geschrieben worden: Verf.'s Untersuchungen ergaben, dass dasselbe sehr häufig vorkommt; nur ist der als hypertrophische Stadium beschriebene Befund keine Hypertrophie, sondern nur ein vorübergehender Füllungszustand der unteren Muschel. Die Bilder, die Verf. beim Beginn der O. sah, waren meistens kontrahierte untere Muscheln der einen Seite. Im unteren Nasengang meistens im hinteren Anteil eingetrocknetes Sekret von graulich-bräunlicher Farbe. Die einseitige Kontraktion der unteren Muschel hält Verf. für cha-

rakteristisch für eine beginnende O. Die Stelle, die schon frühzeitig Krustenbildung aufweist, ist der hintere Anteil des unteren Nasenganges. Dieser Raum ist bei ozaenakranken Kindern im Vergleich zu andern Kindern auffallend geräumig. Zahlreiche Beobachtungen sprechen dafür, dass die O. angeboren vorkommen kann. Solchen Säuglingen, die Ekzem des Naseneingangs zeigen, ist eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die O. scheint erst dann Symptome zu erzeugen, wenn die Entwicklung der Knochen und der Nebenhöhlen vor sich geht und wenn das Lumen der Nase so gross ist, dass das Sekret eintrocknen kann. Verf.'s Erfahrungen sprechen durchaus nicht dafür, dass die O. durch Ansteckung zustande kommen kann. Vererbt wird die O. häufiger, besonders die auf Mädchen von der Mutter. Das weibliche Geschlecht neigt viel mehr zu O. wie das männliche. Was die Disposition der O.-Kranken zur Tuberkulose anbetrifft, so glaubt Verf. nicht, dass zwischen beiden Affektionen ein Zusammenhang besteht. Schuld daran, dass O.-Kranke Tuberkulose bekommen, sind die schlechten hygienischen Verhältnisse, in denen diese leben, denn in den besser situierten Familien blieben die O.-Kranken fast immer von der Tuberkulose verschont. Verf. glaubt auch nicht, dass die Lues bei der genuinen O. eine Rolle spielt. Auch dem O.-Typus darf keine zu weitgehende Bedeutung zugeschrieben werden, denn man sieht sehr oft diesen Typus, ohne dass O. vorhanden ist, andererseits gibt es manche Septoprosopen mit spitzer Nase, die riesige Atrophie haben. Keine der vielen Theorien über die Entstehung der O. kann als beweisend angesehen werden. Für Verf. ist es am wahrscheinlichsten, dass eine trophische Störung, vielleicht aus einer zentralen Ursache, eine Sekretionsanomalie in der Nase zur Folge hat, bei welcher eine Disposition — Breitgesicht und flache Nase — eine Rolle spielen kann. Durch diese Sekretionsanomalie kommt es zur Eintrocknung des verminderten Sekrets, zur Krusten- und Borkenbildung, die durch den Druck dieser auf die Schleimhaut zu Zirkulationsstörungen führt, wodurch dann die Atrophie der einzelnen Gebilde erfolgt. Die Therapie der O. ist bei den Frühformen eine sehr dankbare. Es genügt die Pinselung der Schleimhaut mit dem Phenolum natrosulforicinosum in 30%iger Lösung. Bei Pat. im ausgesprochenen Stadium fand Verf. als bestes und billigstes Mittel Jodsalzlösung und Odol. Während bei den Frühformen und ganz im Beginn des ausgesprochenen Stadiums Stillstand des Prozesses und gelegent-

lich auch mal Heilung vorkommt, kommt dies bei den Kranken im späteren Stadium äusserst selten vor.

(Zeitschr. f. Laryngol. 1909 Nr. 22. — Deutsche Med.-Ztg. 1910 Nr. 27.)

- **Ueber bedrohliche Zufälle bei Anwendung von Mentholpräparaten im Säuglingsalter.** Von Dr. Walther Koch (Freiburg): „In der Literatur, soweit sie mir zur Verfügung stand, habe ich keine Bemerkung darüber gefunden, dass Mentholpräparate bei kleinen Kindern unter Umständen sehr bedrohliche Zustände hervorrufen können. Es wird im Gegenteil darauf hingewiesen, dass das täglich mehrmalige Einträufeln in die Nase weniger Tropfen lauen, sterilen Olivenöls mit 1—2%igem Menthol günstig wirkt bei Rh. der Säuglinge. Im Dezember 1909 hatte ich ein drei Wochen altes Kind wegen Rh. acuta zu behandeln und verordnete ausser den gebräuchlichen anderen Massnahmen Auswischung der Nase mit coryfingetränkten Tupfern. Ich zeigte der Mutter, wie man sich mit Hilfe eines Streichholzes und etwas reiner Watte die Tampons herstellen könnte, liess mir die Prozedur des Auswischens der Nase vormachen und erfuhr dabei, dass die Dame in Krankenpflegekursen öfter dieselbe geübt hätte, so dass ich überzeugt war, dass alles richtig gemacht würde. Am Abend des nächsten Tages erhielt ich einen Brief, den ich der Einfachheit halber folgen lasse: ‚Wir haben gestern Abend gegen 10 Uhr die von Ihnen vorgeschriebene Medizin zur Auspinselung der Nase angewandt, und zwar hat meine Frau nach Ihrer Vorschrift etwas Watte um ein Streichholz gewickelt, es ein wenig in die Flüssigkeit eingetaucht, dann tüchtig ausgedrückt und dem Jungen die Nase leicht damit ausgerieben. Es stellten sich sofort die heftigsten Erstickungserscheinungen bei ihm ein. Der Atem setzte ganz aus, das Gesicht wurde blaurot, die Augen wurden starr, weisser Schleim und Schaum trat ihm aus dem Munde. Nur dadurch, dass wir ihm andauernd den Schleim aus dem Munde entfernten, ihm nasse Tücher auf die Brust legten und künstliche Atembewegungen mit ihm anstellten, konnte der Junge in grösseren Zwischenpausen einmal Luft schöpfen. Erst nach einer halben Stunde hörte dieser Zustand auf —‘ usw. Es handelte sich also um einen Laryngospasmus. Dass dieser nur durch das Coryfin hervorgerufen wurde und nicht durch die mechanische Reizung der Nasenschleimhaut, geht meines Erachtens daraus hervor, dass das Kind später das Auswischen der Nase mit Tampons ohne Coryfin anstandslos vertrug.

Die Untersuchung des Medikamentes in der Fabrik ergab, dass es sich um reines Coryfin, den Aethylglykolsäure-ester des Menthols, handelte. Den einzigen Hinweis, dass Menthol bei Säuglingen Laryngospasmus hervorrufen könne, fand ich später in der Province Medicale vom 17. April 1909.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 37.)

Syphilis. Ueber die Behandlung der S. mit Dioxydiamido-

arsenobenzol. Von San. Rat Dr. Wechselmann (Schluss). Er steht aber gar nicht vereinzelt, wie der folgende Pat. beweist. H., 35 Jahre alt, Kassenbote (ophthalmologische Station des Herrn Dr. Fehr). Infektion Ende 1909. 8. I. 1910 wegen Schankers 12 Spritzen, danach K.-I. Im März kolossale Schwäche, beginnende Ulzeration im Rachen. Schwitzkur. Sehr herabgekommener Mann. Zahlreiche impetiginöse Syphilide der Kopfhaut. Krustöse ulzeröse Syphilide überall im Gesicht, Rumpf und Extremitäten zerstreut. Im Rachen ist die Uvula völlig verloren gegangen; die restierenden Rachenorgane sind sehr infiltriert und geschwollen und stellen an ihren freien Teilen mit schmierigem Belag versehene Ulzerationsflächen dar. 24. V. 606 0,4. Nach sechs Tagen alles gereinigt, Syphilide in vollster Heilung. Pat. fühlt sich wohl und beginnt zu schlucken und aufzustehen. 13. VI. alles heil. Besonderes Interesse bietet der nächste Fall, weil er die Wirkungen auf viszerale S. (Hoden, Gehirn) klar demonstriert. Friedrich K., 30 Jahre alt, wurde vom 2. III. bis 10. IV. wegen einer sofort papulo-ulzerös aufgetretenen Syphilis, die schon ambulant, mit Hg behandelt war, auf der Station des Kollegen Buschke mit Schmierkur, Jodkali und Arsen behandelt. Er trat später in homöopathische Behandlung und war vom 11. III. bis 30. IV. 1910 wieder hier im Krankenhaus wegen eines zweimarkstückgrossen Geschwürs am Rücken, ähnlicher Effloreszenzen hinter den Ohren und auf dem Kopf, Auftreibung des Schienbeins, hühnereigrossem Tumor des linken Hodens; dabei bestand bei dem heruntergekommenen Pat. Fieber von 39°. Unter Schmierkur Besserung der Erscheinungen. Am 12. IV. trat ein Anfall von Schlottern des Unterkiefers und Unfähigkeit, zu sprechen, auf. Aehnliche Anfälle sollen im letzten Jahr schon öfter vorgekommen sein. Pat. wird am 30. IV. gebessert entlassen. Acht Tage später trat der Ausschlag wieder auf, und sein Arzt (Dr. Adler) schickte ihn ins Krankenhaus, weil er Hg nicht vertrug und das verordnete Levico nicht viel wirkte.

Am 21. V. 606 0,405. Die Temperatur steigt auf 39,3°; am 28. V. alle Geschwüre völlig heil. Hoden am 5. VI. von normaler Grösse und Konsistenz. Schwindel völlig geschwunden, ebenso Druckempfindlichkeit des Schädels. Körpergewicht 16. V. 65, 3. VI. 66 kg. Die Wirkungen bei ganz verlorenen, durch Jahre vergeblich mit den üblichen Mitteln behandelten Fällen zeigen folgende Beobachtungen. Die 25jährige Arbeiterin Flora Sie. wurde im Juli 1905 mit Lues infiziert und hat mehrfach Schmier- und Spritzkuren in der Charité durchgemacht. Seit Jahren kann sie den Kot nicht halten, und sie wird in einem erbärmlichen Zustand am 5. V. 1909 auf meiner Abteilung aufgenommen mit ca. 2 cm tiefen, stinkenden, bogenförmig angeordneten, von der hinteren Kommissur hoch hinauf gegen die Nates ziehenden, je ca. 15 cm langen, aus einzelnen Ulzerationsherden bestehenden Geschwüren; zum Teil sind Heilungsvorgänge in Form von ganz atrophischen Narben kenntlich, an deren Rand die serpiginös unaufhaltsam fortschreitenden Geschwüre sitzen. Der Mastdarm ist stark infiltriert und zeigt zwei Strikturen, für den Finger knapp durchgängig, auf denen man tiefe Ulzerationen sieht. Wassermannsche Reaktion + + +, Gewicht 45 kg, fünf Kalomelinjektionen, wegen Durchfalls abgesetzt, zugleich immer Jodkali. Vom 12. V. ab Schmierkuren. Inkontinenz etwas gebessert; Körpergewicht 40 kg. Lokale Röntgenbestrahlung der Geschwüre. Am 3. VII. auf ihren Wunsch in wenig verändertem Zustand entlassen, aber am 7. VII. 1909 wieder aufgenommen, weiter mit Kalomelinjektionen und örtlich behandelt, da Hg schlecht vertragen wurde. Am 4. V. erhielt Pat. in einem Zustand, der etwas schlechter war, als die Moulage zeigt, 0,3 (606), worauf schon nach wenigen Tagen eine Reinigung und Heilung der grossen Geschwüre begann, welche am 18. V. bis auf einige ganz kleine Stellen der rechten Seite, welche auch jetzt noch nicht ganz geheilt sind, vollständig war. Zugleich haben sich die Erscheinungen des Darmes sehr gebessert: die rektoskopische Untersuchung ergibt nur noch eine flache Erosion an der Strikturstelle. Das Allgemeinbefinden hat sich sehr gehoben; das Körpergewicht ist stabil 40 kg geblieben. Ausserordentlich günstig war auch die Wirkung des neuen Mittels in folgendem Falle maligner Lues, welcher teilweise auf Quecksilber nicht oder nicht genügend reagierte. Willy D. kam als 18jähriger im Jahre 1906 in meine Behandlung im Städt. Obdach wegen einer

Lues maligna, welche trotz Kalomelinjektionen, Zittmannkur nicht heilte. Bei Eröffnung des Virchowkrankenhauses wurde er auf die Station des Kollegen Buschke verlegt, dessen Krankengeschichte ich entnahm, dass er im Oktober 1906 noch kokardenförmige Syphilide am Körper, ulzerösen Zerfall der Rachenorgane, Knochenschwellungen und vor allem an der Unterseite der Glans acht tiefe, bis erbsengrosse, speckig belegte Ulzera hatte. Schmierkur, Sajodin, Kalomelinjektionen, Arsenik (Pil. asiatic. und Spritzen), Dampf- und Schwefelbäder, Kal. jod. Seit dem Februar 1907 trat wochenlang Fieber bis 39° auf, der Rachen musste mit Anästhesin bepudert werden, wegen der Schluckbeschwerden. Im März Schmierkur, zwei Touren. Am 28. IV. 1907 ein Teil der Effloreszenzen abgeheilt, ein Teil granulierend, die des Kopfes noch unverändert. Uvula abgefallen. Zittmann und Jodipin. 28. IV. bis 7. V. Sublimatinjektionen; 23. V. Atoxylinjektion à 0,2 nur drei, dann ausgesetzt, zugleich zwei Touren einer Schmierkur. Er wurde dann am 7. VI. entlassen, weil er weitere Behandlung verweigerte. Der Rachen war mit riesigen Narben abgeheilt, die Hautsyphilide heil, ausser markstückgrossen Effloreszenzen am Gesäss. Schon am 12. IV. aber ging er wegen Aufbrechen der Hauterscheinungen in die Charité. Zehn Atoxylinjektionen, dann sechs Kalomelinjektionen. Im November ging er in die Heilstätte Lichtenberg. 32 Einreibungen, Jodkali und Sajodin. Etwa im April trat wieder ein Geschwür am Penis auf, das sich langsam vergrössert hat. — Am 20. V. 1908 Entlassung und Aufnahme im Virchowkrankenhause. Arseninjektionen, Kalomelinjektionen, Jodkasein, Jodkali, Schmierkur. 31. VIII. 1908 gebessert, auf Wunsch entlassen. November-Dezember 1908 in der Charité Kalomel. Februar-Juni 1909 in Lichtenberg Schmierkur. Im August 1909 wieder im Virchowkrankenhause. Oktober-Dezember 1909 in Lichtenberg Schmierkur und Kalomel. Januar-März 1910 bei Dr. Max Joseph Schmierkur und Kal. jodat. Am 2. IV. 1910 auf meiner Station aufgenommen. Der sehr elende Patient zeigte im wesentlichen auf der Innenseite des Oberschenkels eine kleinhandteller-grosse, blaurote, teils narbige, teils geschwürige Fläche, eine gleiche, 2 : 6 cm winklich verlaufende mit schmierig belegten serpiginösen Ulzerationen auf dem Schädel. Verschiedene Knochenverdickungen. Am Penis nimmt eine stark zerklüftete, schmierig belegte Ulzeration die ganze Haut der Glans

und der ventralen Fläche der Penishaut tief bis auf die Faszie ein; in derselben sind nur ab und zu noch Hautinseln von Linsengrösse. Pat. gibt an, dass seit Beginn der Krankheit, 1906, der Penis nur einige Tage oberflächlich geschlossen gewesen sei. 13. IV. 1910 0,25 Ehrlich 606, Temperatur 38,1° bei gutem Allgemeinbefinden, nur heftige Schmerzen, Morphiuminjektion. 14. IV. 37,2 38,2. Morphiuminjektion, dabei gutes Befinden. 15. IV. 37,5, abends 39,3. Morphiuminjektion, Allgemeines Befinden gut. 16. IV. 37,5 38,5. Vom 17. V. sinkt die Temperatur, Schmerzen hören auf. Die Heilung setzt rapid ein. Am 20. IV. ist das Kopfgeschwür und die Stelle am Oberschenkel fast heil, die Ulzerationen des Penis reinigen sich und verkleinern sich. Am 9. V. ist alles restlos heil, so dass Pat. nicht mehr im Krankenhaus zu halten ist. Am 20. V. war die Narbe am Penis am oberen Rand erodiert, da Pat. sie offenbar ganz vernachlässigt hatte. Die Heilung des Penis hat nicht ganz standgehalten. Patient hat sich auffallend erholt. Körpergewicht 6. IV. 50,5, am 16. IV. 50, 23. IV. 48,5, 30. IV. 50, 7. V. 51,3 kg. — Diese kleinen Defekte bei der sonst doch enormen Heilwirkung dieser verlorenen Fälle kann man mit der grössten Wahrscheinlichkeit durch ungenügende Dosierung erklären. Geheimrat Ehrlich hatte mich vor den kleinen Dosen gewarnt, ich wagte aber, da es sich um meine ersten Injektionen handelte, nicht mehr zu geben. Nun ist es eine allgemein bekannte Tatsache, dass bei Trypanosomen- und Spirillen-erkrankungen die Heilung nicht nur von dem gebrauchten Mittel, sondern ebenso sehr von der Dosis abhängt. Ist keine Dosis efficax gebraucht, so bleibt auch die vollkommene Heilung aus. Ebenso hängt, wie Hata gezeigt hat, die Wirkung beim Primäraffekt des Kaninchens genau von der Dose ab, dementsprechend haben wir auch die Dosis schon wesentlich auf 0,45 bei Frauen, 0,6 bei Männern erhöht. Wie gut diese vertragen wird, zeigt dieser Mann, dem wir sie vorgestern in etwas modifizierter Technik, welche ihm keine Schmerzen gemacht hat, injiziert haben. Geheimrat Ehrlich meint nach den Erfahrungen an Tieren, wo das schnellere oder langsamere Verschwinden der Spirillen genau von der gebrauchten Dosis abhängt, dass, wo am Tage nach der Injektion noch Spirochäten nachzuweisen sind, die Dosis zu klein ist. Mein Assistent, Herr Dr. Siesskind, hat das Verhalten der Spirochäten genauer geprüft und gefunden, dass sie schon nach einem

Tage, aber auch erst nach mehreren Tagen verschwinden; es scheint jedoch, dass sie schon am zweiten Tage gequollen und in ihrer Beweglichkeit verändert sind. Wahrscheinlich sind auch in den Fällen, welche eine Jarisch-Herxheimersche Reaktion zeigen, die angewandten Dosen zu klein, um alle Spirochäten zu töten, und die Reaktion ist dann der Ausdruck einer durch zu kleine Dosen hervorgerufenen histologischen Erregung derselben. Man wird in diesen Fällen versuchen müssen, eine zweite Injektion folgen zu lassen; es könnte diese jedoch vielleicht mit Ueberempfindlichkeitssymptomen beantwortet werden oder wegen Festigkeit der Spirochäten gegen 606 unwirksam sein. Bei dem vorgestellten Kind war erst die zweite Injektion wirksam. Auch haben wir in einem Fall von papulöser S., wo uns die Wirkung zu gering erschien, kein Bedenken getragen, Quecksilber noch nachträglich einzuführen, um so etwaige restierende Spirochäten zu töten. Rezidive haben wir bisher nicht beobachtet, doch ist die Beobachtungszeit noch zu kurz, wenn auch die ältesten Fälle, zwei Kinder, ca. drei Monate in unserer fortgesetzten Beobachtung stehen. Es kann diese Frage, sowie die Frage, ob das Mittel mit einem Schlage die Syphilis heilen kann, erst durch fortgesetzte Beobachtung gelöst werden, ebenso ob eine solche, wie es wahrscheinlich ist, genau von der Dosis *efficax* abhängt. Einen gewissen Anhalt gibt die Wassermannsche Reaktion; schon Alt hat berichtet, dass dieselbe sehr oft negativ wird. Mein Assistent Herr Dr. Lange hat die mit 606 injizierten Personen zweimal wöchentlich untersucht und das Verschwinden der Reaktion in den lange genug beobachteten Fällen bestätigt. Dabei zeigt sich, dass die Stärke der Reaktion ganz langsam in regelmässiger Weise abnimmt und die Zeit bis zum Verschwinden von dem Grad der Anfangsstärke der Reaktion abhängt. Aus unseren Beobachtungen und nach den von anderen Forschern gemachten Erfahrungen, welche einige Hundert Fälle umfassen, geht hervor, dass das Ehrlichsche Mittel in den bisher gebrauchten Dosen eine wesentliche Toxizität nicht hat. Affen vertragen ja 0,15 g pro Kilogramm Körpergewicht, was auf den Menschen von 60 kg übertragen 9 g ergäbe. Ueble Wirkungen auf das Herz, den Darmkanal, Eiweiss- und Zuckerausscheidungen im Urin wurden nicht beobachtet. Das Blut hat Herr Dr. Hans Hirschfeld genau untersucht und ausser einer geringfügigen Leukozytenvermehrung in einzelnen keine Veränderungen

6*

gefunden. Alle diese Patienten sind unter dem Gebrauch des Mittels aufgeblüht und haben an Gewicht zum Teil kolossal, in $3\frac{1}{2}$ Wochen 15 Pfund! zugenommen, besonders die sehr herabgekommenen; so auch Tuberkulöse, bei welchen Hg meist schädigend wirkt. Eine Schwangere und ein Nephritiker haben das Mittel gut vertragen. Dass im allgemeinen das Mittel wenig toxisch wirkt, beweist folgender Fall. Wir beobachteten schon seit $1\frac{1}{2}$ Jahren eine nach frischer Lues aufgetretene perniziöse Anämie. In den letzten Wochen trat Fieber auf, Dyspnoe durch mangelnden Hämoglobingehalt (20%). In diesem Zustand einer vita minima hat die als ultima ratio gemachte Injektion von 0,3 den Kräftezustand vorübergehend gehoben, wenn auch Pat. nicht gerettet worden ist, sondern nach acht Tagen der unvermeidliche Exitus eintrat. Herr Prof. Lockemann, welcher mit der Prüfung der Ausscheidungsverhältnisse beschäftigt ist, hat mir mitgeteilt, dass es scheint, wie wenn die Hauptmasse des Mittels in den ersten Tagen im Urin eliminiert wird. Es ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass gelegentlich sich doch Vergiftungserscheinungen bzw. auf Ueberempfindlichkeit beruhende Nebenwirkungen bemerkbar machen könnten; dies kann jedoch erst die weitere Erfahrung lehren. Was nun die Wirkung auf den Optikus betrifft, so ist von uns bisher eine solche nicht bemerkt worden. Herr Kollege Fehr hat unsere Fälle regelmässig vor und nach der Behandlung untersucht. Wo, wie das gar nicht so selten ist, Veränderungen der Sehnerven vorliegen, haben wir von der Anwendung des Mittels Abstand genommen. Nach den Tierversuchen ist, wie mir Geheimrat Ehrlich sagt, eine toxische Wirkung auf die Sehsphäre wenig wahrscheinlich. Es hat sich nämlich gezeigt, dass eine Reihe aromatischer Arsenderivate bei Mäusen eigenartige Koordinationsstörungen hervorrufen, dass die Mäuse Tanzmäuse werden. Rötig hat nachgewiesen, dass diese Tanzmäuse Degenerationen des Nervus vestibularis haben und ein Teil davon Degenerationen des Tractus opticus zeigt. Diese Veränderungen treten bei dem neuen Mittel nicht auf. Aber auch eine klinische Beobachtung spricht dafür, dass auch bei geschädigtem Sehnerven 606 vertragen wurde. Eine unserer ersten Pat. — es ist dieselbe, deren Moulage (papulokruster Syphilid) ich zuerst zeigte, war versehentlich nicht augenärztlich untersucht worden. Nach der Injektion (9. IV.) stellte sich heraus, dass sie am 3. I. bis

9. II. 1910 bei uns eine Schmierkur durchgemacht und damals der Optikus beiderseits unscharf begrenzt, venös hyperämisch (Neuritis optica) gewesen war. Sie ist ohne jeden pathologischen Befund des Augenhintergrundes bei voller Sehschärfe geblieben (Dr. Fehr). Eine besondere Betrachtung verdient die hereditäre Lues der Säuglinge. Wir hatten gerade diese zuerst der Behandlung unterworfen und solche ausgesucht, welche kaum Aussicht hatten, am Leben erhalten zu werden. Es sind dies Fälle von Pemphigus syphiliticus neonatorum, eine Form von S., bei welcher die inneren Organe von Spirochäten so durchwuchert sind, dass die Kinder fast stets mit und ohne Kuren sterben. Es ist uns gelungen, zwei derartige Kinder zu heilen, drei andere starben einige Tage nach der Injektion; durch dieselbe waren die Erscheinungen der Syphilis auf der Haut rapid verschwunden, aber es trat Temperatursteigerung, Anämie und in einem Fall Opisthotonus auf. Die Sektion ergab in einem Fall ausgedehnteste miliare Gummabildungen der Leber, im zweiten Gummata des Herzens, im dritten Pädatrophy, keine Zeichen von Arsenintoxikation. Nun ist ja das Leben so schwer syphilitischer Säuglinge, zumal wenn man ihnen die Mutterbrust nicht geben kann, aufs höchste bedroht. Wir haben z. B. zu gleicher Zeit drei Säuglinge mit lange nicht so schwerer Lues verloren, von denen der eine überhaupt nicht behandelt war, die beiden anderen der Hg-Kur unterworfen waren. Immerhin ist es möglich, dass durch die rapide Auflösung der kolossalen Spirochätenmengen bei Anwendung von 606 eine solche Menge von Endotoxinen frei wird, dass dadurch eine vorübergehende Schädigung eintritt, welcher der schwache kindliche Organismus nicht standhält. Man wird auf diese Verhältnisse bei der Dosierung achten müssen und zweckmässig nur Kinder, deren Ernährungsfrage tadellos geordnet ist, vorderhand der neuen Behandlung unterziehen. Was die Technik der Injektionen anlangt — ich habe im Vortrag vergessen, diese zu erwähnen — so habe ich nur intraglutäale Injektionen angewandt. Im Anfang habe ich die Dosis des im Vakuum eingeschmolzenen Dichlorhydrats des Diamidoarsenobenzols mit etwas Methylalkohol oder Glykol angelöst, dazu ca. 10 ccm Aqua destillata gesetzt, dann 1—2 ccm $\frac{1}{10}$ Normalnatronlauge aufgefüllt und diese stark saure Lösung injiziert. Später haben wir soviel $\frac{1}{10}$ Natronlauge zugesetzt, bis eine Spur Trübung eintrat, wobei sich das Monochlorhydrat bildet. Wir haben auch

das Mittel nur in Wasser gelöst verabfolgt oder in weniger Flüssigkeit wie oben gelöst; wir haben dabei wenig Unterschiede in der Schmerzhaftigkeit beobachtet. Die Injektion selbst ist nicht wesentlich schmerzhaft, doch machen wir durch vorherige Injektion von 0,02 Novocain die Injektionsstelle in der Tiefe ganz anästhetisch. Meist treten die Schmerzen einige Stunden, aber auch erst später danach ein und sind meist recht heftig, tagelang in durch fast schmerzlose Intervalle getrennten Anfällen von nervösen in die Waden ausstrahlenden Schmerzen auftretend; einzelne Patienten jedoch haben auch geringe Schmerzen. So halten die Schmerzen 1—6 Tage mehr oder weniger stark an und müssen durch Narkotika gelindert werden; gleichzeitig tritt meist, aber nicht immer, Temperatur bis 38 und 39° C. auf, bei merkwürdigerweise sonst — trotz der Schmerzen — auffallend gutem Allgemeinbefinden. Meist tritt ein pralles Oedem der ganzen Glutäalgegend auf; nur einmal haben wir nach 14 Tagen eine ohne Schmerz und Fieber eintretende Einschmelzung unbedeutender Art entstehen sehen, welche durch eine Punktion behoben wurde. Das Gehen bleibt noch acht Tage etwas behindert. In letzter Zeit haben wir mehrfach so viel $\frac{1}{10}$ Natronlauge zugesetzt, bis (Phenolphthalein) alkalische Reaktion eintrat, und mit 1%iger Essigsäure neutralisiert. Es scheint, dass diese eine trübe Suspension darstellende Injektion schmerzloser ist; sie ist auch deutlich wirksam, doch muss erst noch genauer beobachtet werden, ob die Wirkung gleich rapide ist, wie bei der Injektion der klaren, wohl schneller in die Zirkulation gelangenden Lösungen. Wir sind uns bewusst, dass alles heut Vorgestellte noch manche Lücke bietet; es ist dies ja aber bei einer so neuen Sache nicht anders möglich. Wir werden ruhig und kritisch weiter arbeiten müssen, um genau die Indikation und Kontraindikationen des Mittels feststellen zu können. Man kann aber wohl schon heut sicher sagen, dass das Genie Ehrlichs in dem Krieg gegen die S. eine grosse Schlacht gewonnen hat. Da aber der Weg, der bis zu den jetzigen Resultaten geführt hat, ein streng wissenschaftlich-experimentell begründeter ist, so können wir das bestimmte Zutrauen haben, dass dieser Weg der richtige ist, und der Hoffnung Ausdruck geben, dass er uns zum endgültigen Siege führen wird.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 27.)

— **Ehrlichs Syphilisheilmittel und die ärztliche Praxis.** Darüber lässt sich Prof. Dr. G. Klemperer (Berlin) wie folgt aus: „Es kann kein Zweifel mehr bestehen, dass das neue Mittel in der Behandlung der S. dasselbe leistet, wie das Quecksilber in seiner intensivsten Anwendungsform, während es dabei den unschätzbaren Vorzug hat, in einmaliger Anwendung weit schneller zu wirken als die älteren Methoden. Es ist auch zweifellos, dass Ehrlichs Mittel auch in solchen Fällen von Lues sich sehr wirksam erweist, welche auf Quecksilber wenig oder gar nicht reagieren. Als ganz sicher kann auch ausgesprochen werden, dass Schädigungen der Pat. bei geeigneter Auswahl und geeigneter Dosis durch das neue Mittel nicht hervorgerufen werden. Aus diesen heut wohl unbestreitbaren Sätzen darf man die Folgerung ziehen, dass das Ehrlichsche Mittel für die Behandlung der syphilitischen Erkrankungen schon jetzt die grösste Bedeutung gewonnen hat. Ob es gelingen wird, eine dauernde Heilung zu erzielen und das Vorkommen von Rezidiven zu verhüten, erscheint bisher zweifelhaft. Wenigstens sind schon viele Rezidive bekannt geworden. Aber einmal weiss man noch nicht, wie gross die zur Sterilisierung notwendige Dosis ist, zweitens ist es möglich, dass die Abtötung aller Spirochäten nur gelingt, wenn sie noch nicht zu sehr in die Gewebe eingedrungen sind, also nur in den Anfangsstadien der Erkrankung. Schliesslich ist es wahrscheinlich, dass der Entdecker sein Präparat noch vervollkommen wird, so dass in naher Zukunft noch grössere Heilwirkungen erzielt werden als jetzt. Aber selbst wenn ein gewisser Prozentsatz von Rezidiven übrig bleiben sollte — was ich keineswegs für wahrscheinlich halte — immerhin ist es begreiflich, dass jeder Arzt das Verlangen hat, seinen luesinfizierten Pat. die Wohltat des neuen Verfahrens angedeihen zu lassen. Man darf wohl sagen, dass in der ärztlichen Praxis ein ebenso berechtigtes als lebhaftes Bedürfnis nach dem neuen Mittel besteht. Nun ist die Heilsubstanz, welche Ehrlich mit seltener Liberalität allen Hospitälern zugänglich gemacht hat, für die Mehrzahl der praktischen Aerzte bisher nicht erhältlich. Gewiss wird jeder die vorbildliche Zurückhaltung billigen, mit welcher der grosse Entdecker sein neues Mittel dem Markt ferngehalten hat; aber nachdem die Hospitalbeobachtungen soweit gediehen sind, dass an der Unschädlichkeit und der Wirksamkeit der Heilsubstanz kein Zweifel mehr möglich ist, dürfen wir vielleicht die Bitte aussprechen, dass das Mittel in geeigneter Form den Apotheken über-

geben werde, um von allen Aerzten angewendet zu werden. Wir dürfen zu unsern Kollegen das Zutrauen hegen, dass sie in der Indikationsstellung und der Anwendungsweise die nötige Vorsicht zu üben wissen werden.“

(Die Therapie der Gegenwart, September 1910.)

Tuberkulose. Ueber das Sahlische Pantopon. Von Dr.

Th. Pertik (Abteilung für Lungenkranke des St. Johann-Spitals in Budapest). „In erster Reihe müssen wir eine hustenstillende Wirkung nennen. Gewöhnlich gaben wir es in Dosen von 2 cg je nach Bedarf mit verschiedenen Expektorantien und konnten damit ganz prompte Resultate erzielen. Wo die Kodein- oder Heroinpulver den Hustenreiz kaum milderten, erfüllten die Pantoponpulver unsere Erwartungen. Besonders die Reizzustände bei Kehlkopf-tuberkulose konnten wir damit kupieren, doch benützten wir es auch gegen die konkomittierenden Bronchitiden der Phthisiker. Unsere Formel ist:

Rp. Pantopon
 Stibii sulfur. aur. aa 0,30
 Sacchari lactis 7,0
 Mfp. div. in dos. aequ. Nr. XVI
 M. D. S. 3stündl. 1 Pulver.

Sodann

Rp. Mixturae oleoso-gummos. 100,0
 Pantopon 0,05
 Syrupi emuls. 20,0
 M. D. S. 2stündl. 1 Esslöffel.

Auch bei Hämoptoë hatten wir guten Erfolg und müssen das Pantopon dem Morphium gleichstellen. Hier benutzten wir die subkutanen Injektionen oder gebrauchten die von der Fabrik hergestellten Ampullen mit einem Gehalt von 1,1 ccm, oder wir gaben unseren hämoptoischen Kranken eine Pravazspritze von folgender Mischung, die eine klare und dauerhafte Lösung darstellt:

Rp. Pantopon Roche 2,00
 Aq. destill. 78,00
 Spirit. vini optimi 5,00
 Glycerini puri neutr. 15,00
 M. D. S. Zu subkutanen Injektionen.

Empfindlichen Kranken, die Injektionen nicht vertragen, kann es in Klysmen oder Suppositorien verordnet werden. Bei Hämoptoë wirkt es ebenso wie das Morphin

durch seine den Blutdruck herabsetzende und die Lunge ruhig stellende Wirkung. Gut wirkte es auch bei der im Laufe der Lungentuberkulose auftretenden Dyspnoë, ganz besonders jedoch müssen wir seine schmerzstillende und antidiarrhoische Wirkung hervorheben. Zur Illustration fügen wir nachfolgend Auszüge aus einigen unserer Krankengeschichten bei. Das Pantopon bedeutet einen grossen Fortschritt in der Phthisiotherapie, da wir in ihm ein vollkommen zuverlässiges Medikament besitzen, das den Hustenreiz verringert, den Schmerz mildert und schlafbringend wirkt. Dabei ist es ein Antihaemorrhagikum, Antidiarrhoikum und erhält selbst den im Endstadium befindlichen Kranken in einer gewissen Euphorie. Es ist daher zweifellos, dass man dem Pantopon bei vielen Indikationen den Vorzug vor dem Opium und Morphinum geben muss. Eines können wir auf Grund unserer Eindrücke jedenfalls behaupten, dass nämlich die Kranken das Pantopon lieber nehmen, teils weil die intelligenten Kranken wissen, welches Gift Opium und Morphinum ist, teils weil die Betäubung nach Pantopon angenehmer ist als nach Morphinum und Opium. Bestätigt sahen wir das Uebergewicht des Pantopon über das Opium und Morphinum nicht nur als hustenreizstillendes, sondern auch als antidiarrhoisches Mittel.“ (Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 36.)

— **Ueber die subkutanen Lymphdrüsen des Thorax bei Lungentuberkulose.** Von Priv.-Doz. Dr. E. v. Zebrowski (Aus der Therap. Hospitalklinik der Universität in Kiew). Autor kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Annähernd in 20% der Fälle von Lungentuberkulose bei Erwachsenen gelangt eine Vergrösserung der im vierten und fünften Interkostalraum in der Linea axillaris media gelegenen unteren seitlichen Thoraxlymphdrüsen (Lymphoglandulae thoracales laterales inferiores) zur Beobachtung.

2. Bei Lungentuberkulose ist die Vergrösserung dieser Drüsen durch spezifische Veränderungen bedingt, die in ihnen durch den aus dem Innern des Thorax verschleppten Tuberkelbazillus hervorgerufen werden.

3. Bei Individuen ohne Anzeichen einer Erkrankung der Lungen oder der Pleura wird eine Vergrösserung der unteren seitlichen Thoraxdrüsen in 2,58% der Fälle angetroffen und kann durch verschiedene Erkrankungen folgender Organe verursacht werden: a) der Hautdecken des Thorax, b) der oberen Extremität, c) der Brustdrüse,

d) der Thoraxwand, e) der Brusthöhlenorgane, als da sind: der Bronchiallymphdrüsen, der Organe des hinteren Mediastinums, des Oesophagus und der um denselben gelegenen Drüsen.

4. Die Vergrößerung der Glandulae thoracales laterales inferiores wird in der Mehrzahl der Fälle auf der mit der betroffenen Lunge gleichnamigen Seite angetroffen.

5. In vereinzelt Fällen von Lungentuberkulose, besonders bei latenten Formen mit unklaren Spitzensymptomen, kann die Vergrößerung der unteren seitlichen Thoraxlymphdrüsen bis zu einem gewissen Grade zur Erkennung der Erkrankung beitragen, indem sie in den Fällen, die über den Charakter des Krankheitsprozesses bestehende Vermutung bestätigt, in den anderen die Aufmerksamkeit des Untersuchenden auf eine bestimmte Lungenspitze lenkt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

Vermischtes.

- **Novojodin, ein neues Ersatzmittel für Jodoform.** Von Priv.-Dozent Dr. R. Polland (Grazer Dermatol. Klinik). „Auf eitrig belegten Wundflächen der Haut oder Schleimhaut bewirkt das Novojodin rasche Reinigung und Abstossung des nekrotischen Belages und lässt in seiner Wirksamkeit gegenüber dem Jodoform einen wesentlichen Unterschied nicht erkennen. Reizerscheinungen nach Art eines Jodoformekzems konnten in keinem Falle beobachtet werden, doch klagten verschiedene Pat. mit grösseren Geschwürsflächen (Ulceri cruris) gelegentlich über Schmerzen nach Bestreuen mit Novojodin, ohne dass an der Affektion selbst etwas zu bemerken gewesen wäre. Bei der Anwendung auf den Schleimhäuten des weiblichen Genitales stellte sich eine unangenehme Erscheinung ein: die Pat. klagten über brennende Schmerzen, und am anderen Tage sah man starke Reizerscheinungen an den behandelten Stellen, wie nach einer Verätzung. Ich liess nun zunächst das Novojodin an diesen Stellen nicht mehr verwenden, wagte aber später wieder einen Versuch, doch liess ich Bolus alba etwa im Verhältnis 1:3 zusetzen; dann blieben die Reizerscheinungen aus. Es wäre also bei Anwendung des Novojodins auf Schleimhäuten auf diese Erfahrung Rücksicht zu nehmen. Hingegen erwies sich Novojodin

bei *Ulcera venerea* von grosser, dem Jodoform mindestens gleichkommender Wirksamkeit, vielleicht eben wegen der leichten Aetzwirkung; es ist nach meiner Erfahrung bisher das einzige Präparat, welches bei dieser Affektion mit dem Jodoform wetteifern kann. Die Novojoedingaze wurde bisher in zahlreichen Fällen, bei Wunden aller Art, Geschwüren, Fistelgängen, bei vaginaler Behandlung usw. ohne Anstand mit befriedigendem Erfolg verwendet; irgendwelche Reizerscheinungen, die darauf zurückgeführt werden könnten, wurden nie beobachtet. Mit der Glyzerinsuspension konnte ich wegen Mangel an geeigneten Fällen nur sehr wenig Versuche machen und bin daher nicht in der Lage, viel darüber aussagen zu können; es scheint ziemlich energisch zu wirken, die Eiterung zu beschränken und Granulationsbildung anzuregen. Alles in allem kann man also sagen, dass das Novojodin im Hinblick auf seine energische Wirkung, Geruchlosigkeit, Mangel an Reizerscheinungen und nicht zuletzt wegen seiner Billigkeit ein ganz vorzügliches Ersatzmittel für das vielfach so unangenehme Jodoform genannt werden kann. Nur bei der Anwendung auf zarten Schleimhäuten ist einige Vorsicht am Platze, weil das Präparat in seiner gewöhnlichen Zusammensetzung leicht ätzend wirkt; es wird sich also empfehlen, es für diese Zwecke mit einer etwas grösseren Menge eines anderen indifferenten Pulvers, vielleicht am besten Bolus, zu vermischen.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 32.)

— **Vorsätzliche Körperverletzung als Betriebsunfall anerkannt.**

Von Dr. R. Schönfeld (Schöneberg). Autor schreibt „Bekanntlich werden nicht nur die Verletzungen, die ein Arbeiter bei der Arbeit erleidet, als Betriebsunfälle anerkannt, sondern auch solche Verletzungen, welche einem Arbeiter unvorsätzlich oder vorsätzlich von einem Mitarbeiter oder dritten Personen beigebracht werden. Schon das Zusammenarbeiten mit vielen Leuten stellt sich nach Entscheidungen des Reichsversicherungsamts als eine Betriebsgefahr dar, vor allem wird aber bei der Entscheidung, ob ein Betriebsunfall vorliegt, die Frage genau zu prüfen sein, ob die Ursache und Veranlassung des Streites mit dem Betriebe in einem ursächlichen Zusammenhang steht. Ist letzteres der Fall, so muss, mag nun die Verletzung vorsätzlich oder unvorsätzlich dem anderen beigebracht sein, die Verletzung nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts als ein Betriebsunfall angesehen werden. Hierbei ist es, wie der folgende Fall beweisen soll, nicht

erforderlich, dass die Körperverletzung (es handelt sich um eine vorsätzliche) im Affekt bei dem Streit zugefügt wird, sondern es kann zwischen dem eigentlichen Streit und der Begehung der Tat ein längerer Zwischenraum liegen, so dass die Tat als ein Akt der Rache angesehen werden muss. Der Arbeiter K., der als Raufbold und Trinker bekannt und gefürchtet war, hatte am 19. Juni 1908 bereits am Nachmittag den Arbeiter M. ungerecht geschlagen; hierüber hatte sich der Arbeiter B. so aufgeregt, dass er mit K. in Wortwechsel geriet und schliesslich mit ihm handgemein wurde. Etwa 1½ Stunde später hat K. den B. erstochen, ohne dass ein neuer Streit zwischen ihnen ausgebrochen war. Die Berufsgenossenschaft lehnte die Entschädigungspflicht ab mit der Begründung, dass die Ursache des Streites in keinem Zusammenhang mit dem Betriebe stehe, sondern lediglich darauf zurückzuführen sei, dass B. sich unnötig eines von K. grundlos beleidigten und misshandelten Arbeiters annahm. Auf die Berufung der Witwe bestätigte das Schiedsgericht diese Ablehnung mit folgender Begründung: „Wie aus dem bei den Strafakten vorhandenen Obduktionsgutachten des Dr. G. hervorgeht, ist der Tod durch Verblutung infolge einer Herzverletzung, die K. dem Verstorbenen nach einem vorausgegangenen Streit mit einem Messer zufügte, eingetreten. Es steht somit unzweifelhaft fest, dass der Verstorbene nicht einer Betriebsgefahr, sondern einem Unfall des gewöhnlichen Lebens zum Opfer gefallen ist. Der Streit steht nicht im ursächlichen Zusammenhang mit dem versicherten Betriebe; somit hat die Beklagte auch keine Verpflichtung, eine Entschädigung an die Hinterbliebenen zu leisten.“ Ganz anders lautete die Entscheidung des Reichsversicherungsamts, bei dem die Witwe Rekurs gegen das Urteil des Schiedsgerichts eingelegt hatte: „Nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts ist davon auszugehen, dass Körperverletzungen, die ein Arbeiter dem anderen vorsätzlich beibringt, nicht schon deshalb Betriebsunfälle sind, weil sie sich während der Arbeitszeit und auf der Betriebsstätte ereignen, namentlich dann nicht, wenn der Anlass der Körperverletzung oder des Streites nicht mit dem Betriebe in Verbindung steht, sondern rein persönlichen Verhältnissen zwischen den Beteiligten entspringt. Soll eine Körperverletzung, die ein Arbeiter dem anderen bei Gelegenheit von Zwistigkeiten auf der Betriebsstelle vorsätzlich zufügt, als Betriebsunfall gelten, so muss sie nach der Spruchübung des Reichsversicherungsamts

derart in erkennbarem ursächlichem Zusammenhang mit dem Betrieb stehen, dass die Veranlassung dazu wesentlich im letzteren beruht, und auch die verletzende Handlung selbst sich noch als Ausfluss der Betriebsgefahr darstellt. Die in dieser Spruchübung aufgestellten Voraussetzungen für die Anerkennung eines Betriebsunfalls in Fällen der vorliegenden Art sind aber hier erfüllt. Wie das Urteil des Landgerichts in G. — durch das K. wegen der an B. begangenen vorsätzlichen Körperverletzung mit tödlichem Ausgange mit acht Jahren Zuchthaus bestraft ist — ausführt, war K. ein zank- und rachsüchtiger Mann, vor dem seine Arbeitsgenossen wegen seines rohen, gewalttätigen Wesens in beständiger Angst waren. Die Notwendigkeit, mit diesem Menschen zusammen arbeiten zu müssen, bedeutete mithin eine beständige Gefahr für seine Arbeitsgenossen. Sie waren dieser Gefahr vermöge der gemeinsamen Betriebstätigkeit ausgesetzt, und somit bildete die verletzende Handlung den Ausfluss einer Betriebsgefahr. Aber auch der Streit, in den K. und B. geraten sind und der schliesslich dazu führte, dass K. den B. erstach, hatte seinen Anlass in der gemeinsamen Betriebstätigkeit. Wie der Zeuge M. in dem Strafverfahren bekundet hat, führte K. die ständige Redensart im Munde: ‚Ihr Göhrener Bauernjungen, Ihr Quarkbauern, was habt Ihr hier zu suchen. Ihr könnt zu Hause bleiben.‘ Auch an dem hier in Frage kommenden Tage nachmittags wiederholte er diese schon während des ganzen Tages ausgesprochenen Worte, bejahte die Frage des M., ob er ihn meine, und schlug diesen mit der Faust ins Gesicht. Das bildete die Ursache eines Wortwechsels zwischen K. und B., die dabei handgemein wurden. Der Streit wurde sonach dadurch heraufbeschworen, dass K. den anderen Arbeitern ihre Tätigkeit in dem Betriebe vorwarf. Die Tatsache dieser Tätigkeit war der Ausgangspunkt für den Streit, den K. zunächst mit M. vom Zaune brach und in den dann der für M. eintretende B. hineingezogen wurde. Die tödlichen Messerstiche hat K. dem B. allerdings erst beinahe zwei Stunden nach diesem Vorfall beigebracht. Diese Tat steht jedoch als Akt der Rache für jenen Vorgang mit demselben in untrennbarem ursächlichem Zusammenhange, sie ist während der Betriebstätigkeit gegen den nichts ahnenden B. verübt worden; der ursprüngliche aus der Betriebstätigkeit erwachsene Streit bildete ihren Anlass. Hiernach musste die Frage, ob B. einem Unfall im Betriebe zum Opfer gefallen ist, bejaht, und dem Rekurse der Kläger unter An-

erkennung des Anspruches auf Hinterbliebenenrente dem Grunde nach stattgegeben werden.“

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1910 Nr. 9.)

— **Ein Taschenbesteck für den prakt. Arzt für die Behandlung von Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten.** Von Ob.-St.-A. Dr. Hasslauer (München): Das Besteck*) besteht zunächst aus einem Metalletui von 18 cm Länge, 10 cm Breite und 3,5 cm Dicke. Der Deckel des Etuis trägt einen kleinen, abgerundeten Ausschnitt, um im Notfalle am Krankenbett bei einer Ohrspülung als Eiterbecken dienen zu können. Das Etui trägt einen Segeltuchüberzug mit einer flachen Tasche für den Stirnspiegel mit Stirnband. Im Etui findet man als zunächst benötigt einen Satz Gruberscher Metalltrichter zur Ohruntersuchung;

eine Ohrsonde, die an einem Ende einen Knopf zur Sondierung trägt, am anderen Ende glatt ist, um als Wattetupfer zu dienen;

eine Ohrpinzette in Bajonettform;

eine Metallohrspritze mit Ansatz, 30 ccm Inhalt;

eine Stimmgabel a^1 , um den Sitz der Erkrankung im Schalleitungs- oder schallempfindenden Apparat oder das Ueberspringen einer Eiterung auf das innere Ohr feststellen zu können;

eine Streifendose mit einer 5 m langen und 0,8 cm breiten Gazestreifenrolle mit gewebten Kanten zur Gehörgangstamponade bei Gehörgangsentzündung, Trommelfellzerreissung, akuter und chronischer Mittelohreiterung, zur Nasentamponade bei Blutungen;

eine Schere;

ein flaches Metalletui, das folgende Instrumente enthält:

1. einen Universalgriff aus Metall,
2. ein Parazentesenmesser,
3. ein Furunkelmesser,
4. eine Aetzsonde,
5. einen Fremdkörperlöffel,
6. ein Paukenröhrchen,
7. einen Schlingenschnürer für das Ohr,

Das Besteck enthält ferner zur Nasen-, Hals- und Kehlkopfuntersuchung:

ein Nasenspekulum nach Beckmann zur Rhinoscopia anterior;

*) Das Besteck kostet ohne den Stirnspiegel, den jeder Arzt ohnedies besitzt, 60 Mark. Hersteller: Frohnhäuser, München, Sonnenstr. 15.

einen Zungenspatel;
 einen Rachenspiegel zur Rhinoscopia posterior, in den Universalgriff passend;
 einen Kehlkopfspiegel, in den Universalgriff passend;
 eine geriefte Sonde zum Einbringen von Kokain-tampons in die Nase, zu Aetzzwecken in der Nase, zum Pinseln im Rachen, sei es mit Lugol bei der chronischen Pharyngitis, sei es zum Pinseln mit Jod oder Sublimatlösung bei der Angina lacunaris mit Belag oder der Angina Vincenti; sei es auch als Watteträger zum Tupfen für das Ohr.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 20.)

— **Die Behandlung der roten Muttermale mit Licht und Radium nach Erfahrungen an 40 Fällen.** Von Prof. Kromayer (Berlin). Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die ausgedehnten, roten und blauroten Naevi, soweit sie oberflächlich sind und auf Kapillarerweiterung mit geringer arterieller Beteiligung beruhen, eignen sich für die Lichtbehandlung.

2. Die kleinen roten „arteriellen“ Naevi eignen sich für Radiumbehandlung.

3. Die mittelgrossen, meist gemischten Naevi, die das Hauptkontingent der Naevi stellen, eignen sich für eine Kombination von Licht- und Radiumbehandlung.

Da wir bisher kein einziges rationelles Mittel hatten, die roten Muttermale zu bessern, geschweige denn zu beseitigen, so bedeutet die Licht- und Radiumbehandlung einen sehr bedeutenden Fortschritt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 7.)

— **Galegol, ein wirksames Galactagogum.** Von Prof. Dr. F. Scherer (Prag). Dem Laboratorium Dr. Fagner gelang es, die Galega officinalis in kleinen, braunen Granula zu verarbeiten, die sich in Wasser, Milch, Kaffee und Tee leicht lösen und einen angenehmen Geschmack besitzen. Autor versuchte das Mittel bei 80 Ammen mit Oligogalaktie; bei 54 davon machte sich ein sehr günstiger Einfluss geltend, indem schon nach einigen Tagen die Milchsekretion — manchmal recht auffallend — zunahm und die Kinder ordentlich gediehen. Es wurde dreimal täglich ein voller Kinderlöffel mit $\frac{1}{4}$ l Milch oder Tee von 37° (bei höherer Temperatur leidet das Präparat) gereicht und von den Frauen gut vertragen.

(Wiener med. Wochenschrift 1910 Nr. 18.)

Bücherschau.

Helferichs **Atlas und Grundriss der Frakturen und Luxationen** liegt in 8. Auflage vor (J. F. Lehmann, München „Medizin. Handatlanten“ Bd. III. Preis: Mk. 14.—). Das Buch bedarf einer Empfehlung nicht mehr; es wird wenige Mediziner geben, die es noch nicht besitzen, und die jungen Kollegen, die es noch nicht in ihrer Bibliothek haben, werden gut tun, es sich anzuschaffen. Mit seinen 78 Tafeln und 316 Figuren im Text zeigt es ihnen alle Details so klar und deutlich, wie es nur irgend geschehen kann, und der knappe Text trägt das seinige dazu bei, die Kenntnis dieses schwierigen Gebietes aufs beste zu übermitteln. Die 8. Auflage weist manche Verbesserungen und Vermehrungen auf, so dass auch denjenigen, welche eine ältere Auflage besitzen, dringend die Anschaffung dieser neuesten Auflage anzuraten ist.

— **Börners Reichs-Medizinal-Kalender pro 1911**, herausgegeben von Prof. Schwalbe (Leipzig, G. Thieme) mit seinen vier Quartalsheften und zwei Beiheften, ist erschienen. Auch zu seiner Empfehlung braucht wohl nichts gesagt zu werden. Seine Zuverlässigkeit, sein wahrlich reicher Inhalt, seine vornehme Ausstattung sind ja bekannt genug. Wie alljährlich, ist auch in diesem Jahr der Herausgeber bestrebt gewesen, den Inhalt zu vermehren und zu verbessern, und so wird auch dieser Jahrgang die grösse Verbreitung finden, deren sich der Kalender seit so vielen Jahren erfreut.

— J. Cernachs **Differential-diagnostische Tabellen der inneren Krankheiten** (München, J. F. Lehmann, Preis: Mk. 3.—) werden den jüngeren Aerzten ein willkommenes Hilfsmittel für die Praxis sein. In sehr geschickter Weise hebt der Autor in Tabellenform bei den einzelnen Erkrankungen jedes Organs die Unterscheidungspunkte hervor, ein Ueberblick über eine solche Tabelle bietet also eine schätzenswerte Hilfe bei der Diagnosenstellung und wird manchen vor Fehldiagnosen bewahren.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Dezember

XX. Jahrgang

1910

Anästhesie, Narkose. Ueber einige Anästhesierungs-

methoden mit Alypin. Von San.-Rat Dr. Hermann Fischer, Spezialarzt für Chirurgie, Hals- und Nasenkrankheiten in Stettin. „In No. 25 dieser Wochenschrift macht Herr Dr. Hamm (Braunschweig) auf die Anwendung des Alypins in der sogenannten kleinen Chirurgie lobend aufmerksam. Die Frage, ob ‚Kokain oder seine Ersatzpräparate‘, ist schon häufig erörtert worden. Einige Prüfer treten sehr warm für die Kokainersatzpräparate ein, andere wiederum wollen nichts von ihnen wissen. Zu den letzteren gehört auch Max Senator, der in einer jüngst erschienenen Abhandlung: ‚Haben sich in der Rhinoloaryngologie die Ersatzmittel des Kokains bewährt?‘¹⁾ den Ersatzpräparaten, insbesondere Alypin und Novokain, zu Leibe rückt. Seinen Ausführungen bezüglich der Toxizität kann ich ganz und gar nicht beipflichten. Ich vertrete auch nicht den Standpunkt, dass das Kokain, in kleineren Dosen vorsichtig appliziert, Intoxikationserscheinungen nicht auslöst. Wer jemals vor Einführung der Ersatzpräparate in die Therapie die höchst unliebsamen, leider nicht immer vermeidbaren — weil man die Idiosynkrasie oder Intoleranz der Pat. gegen Kokain nicht vorher wissen konnte — Zustand eines Kollapses in der Kokainära mit erlebt hat, wird wohl seine Zuflucht zu den bekanntesten Ersatzprodukten, Alypin und Novokain, nehmen müssen, die bei richtiger Anwendung in therapeutischen Dosen (siehe

¹⁾ Münchener medizinische Wochenschrift 1910, Nr. 10.

Dr. Impens¹⁾ eine starke und sichere A. ohne toxische Begleiterscheinungen erzeugen. Da ich seit den letzten fünf Jahren fast ausschliesslich Alypin zur A. auf dem Gebiete der sogenannten kleinen Chirurgie, Rhino- und Laryngologie verwende, so möchte ich mir erlauben, meine Erfahrungen mit diesem Mittel wiederzugeben, indem ich in knapper Form meine heutigen Prinzipien bei der Verwendung dieses ausgezeichneten Anästhetikums darlege. Dasselbe hat sich mir so bewährt, dass ich Bier²⁾ vollständig beistimme, wenn er sagt, dass das Kokain ausser für eine Schleimhautanästhesie nicht mehr für die chirurgische Schmerzbetäubung gebraucht werden sollte. Ueber Novokain, das sich meines Wissens eines recht guten Rufes erfreut, stehen mir grössere Erfahrungen nicht zu Gebote. Die besonderen Vorzüge des Aल्पins gegenüber dem Kokain sind folgende: Alypin löst sich in Wasser ausserordentlich leicht, auch gut in Alkohol; die frischen Lösungen reagieren neutral, sind durch kurzes Aufkochen unzersetzt sterilisierbar und dringen schnell und reizlos in die zu anästhesierenden Gewebe ein, weil die Base durch schwache Alkalien (Blut, Gewebeflüssigkeit usw.) nicht ausgefällt wird. Die wässrigen oder isotonischen Lösungen des Aल्पins verursachen daher auch als solche bei hypodermatischer Anwendung keine Reizungen, Entzündungen oder gar Gewebsnekrosen an der Applikationsstelle, wie solche nicht selten durch die auf die trophischen Vorgänge in den Geweben ungünstig einwirkende Ischämie des Kokains hervorgerufen worden sind. Alypin ruft allein nie Gefässverengung hervor, erzeugt im Gegenteil anfangs schwache Vasodilatation, die aber nach einigen Minuten Abwartens verschwindet. Gehirnanämie wie bei Kokain ist nicht zu befürchten, so dass auch chirurgische Pat. im Sitzen operiert werden können. Endlich ist noch besonders hervorzuheben, dass sich nach Injektion von Alypin in richtiger Dosierung und Anwendung weder ein Nachschmerz noch irgendwelche Intoxikationserscheinungen einstellen, dass die A. bei richtigem Zuwarten vollkommen ist und der Wundverlauf bei aseptischen Operationen völlig glatt und ungestört von statten geht. Die Herstellung frischer Aल्पinlösungen, mit oder ohne Suprareninzusatz, ist von der grössten Bedeutung für das Gelingen einer sicher eintretenden A. nach hypodermatischer Injektion und einer

¹⁾ Deutsche medizinische Wochenschrift 1905, Nr. 29.

²⁾ 38. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 14. April 1909.

tadellosen Wundheilung. Hinsichtlich der Anwendung der Alypinpräparate zur lokalen A. in der sogenannten kleinen Chirurgie folge ich Brauns Vorschriften, die eine Art Weiterbildung der Hackenbruchschen Umspritzungsmethode sind. Von vorher bestimmten Einstichstellen aus wird das Operationsfeld in ganzer Tiefe umspritzt, besonders da reichlich und sorgfältig, wo sensible Nervenstämme in das Operationsfeld eintreten. Endermatische Quaddeln vorher an den Injektionstellen anzulegen, ist kaum jemals nötig gewesen. Es muss nun je nach der Beschaffenheit der injizierten Lösung, deren Zusammensetzung und Verbrauch sich nach den besonderen Operationsverhältnissen, z. B. Arbeiten in tieferen Geweben, richtet, bis zu zehn Minuten öfters gewartet werden, bis das Anästhetikum die Gewebe genügend durchdrungen hat. Nur dann können wir erwarten, dass die A. genügend stark und von ausreichender Dauer (etwa eine Stunde) sein wird. Auch bei der einfachen Infiltrationsanästhesie und der perineuralen regionären A. nach Oberst an Fingern, Zehen, Penis ist das genügende Abwarten eine Hauptsache für das Gelingen der vollständigen A., abgesehen von der Injektionstechnik, deren Wichtigkeit ich als bekannt voraussetze. Ich mache mir hierbei meistens die Esmarchsche Blutleere zunutze. Was die Dosierung anbelangt, so benutze ich zur Injektion eine wässrige $\frac{1}{2}\%$ ige Alypinlösung mit Zusatz von zwei Tropfen einer 1% Suprareninlösung bei allen Exstirpationen geschlossener Tumoren (Atherome, Fibrome, Lipome, Zysten, Hygrome, Ganglien, Lymphome), bei Lupusherden, Kankroiden, Venenligatur resp. Exzision der Varizen, Radikaloperation der Hydrocele nach v. Volkmann, Urethrotomia externa, Exzision der Chalazia (Fremdkörper aus dem Auge werden nach Einträufelung entfernt), bei frischen Verletzungen, Fremdkörperexzisionen (Nadeln, Kugeln, Holzsplitter usw.) Sehnennähten sowie bei den nach Oberst auszuführenden Amputationen, Exartikulationen an den Fingern und Zehen, bei Panaritien, Unguis incarnatus-Exzisionen usw. und Phimosenoperationen. Können letztere auch bei artigen Knaben ohne Narkose vorgenommen werden, so umspritze ich die Wurzel unter Esmarch mit einer wässrigen $\frac{1}{2}\%$ igen Alypinlösung ohne Suprareninzusatz. Desgleichen benutze ich diese Lösung bei schwächlichen, blutarmen und jugendlichen Individuen beiderlei Geschlechts zur Ausführung vorstehender Operationen, ebenso auch bei kleineren Plastiken und Transplantationen. Besonders

letztere scheinen keinen Suprareninzusatz zu vertragen und auch keine überflüssige Imbibition der Gewebe wegen Nekrosengefahr. Bei entzündeten Geweben nehme ich zur A. eine 1%ige wässrige Alypinlösung, der ich drei Tropfen 1‰ Suprareninlösung zufüge, resp. die passenden Tabletten¹⁾ in Lösung. Hier empfiehlt sich auch, die Lösung blutwarm zu injizieren, zwecks Vermeidung jeder Reizung durch die sonst kühle Temperatur der injizierten Flüssigkeit. Auch muss man bestrebt sein, im Umkreis eines entzündeten Gewebsgebietes nur gerade das notwendigste Quantum zu injizieren, da durch Vermehrung der Spannung sonst leicht ein anfänglicher Injektionsschmerz hervorgerufen werden kann. Deshalb habe ich hierfür und für einige andere Operationen, die sich noch ambulant ausführen lassen, die vorstehende stärkere Lösung mit Erfolg herangezogen. Karbunkel, Furunkel, Abszesse und Phlegmonen aller Art, wenn sie ausgelöffelt werden sollen, gehören in diese Operationsreihe. Zum Zahnziehen und allen Operationen an Zähnen und am Kiefer ist Alypin in 1—2%iger Lösung mit zwei bis drei Tropfen Suprareninzusatz, frisch bereitet und blutwarm injiziert, bei richtigem Abwarten ein Anaestheticum par excellence, ohne Nachschmerz, ohne Nachblutung, ohne toxische Erscheinungen, Gingivitis, Alveolarpyorrhoe, Wurzelabszesse und Parulisbildung sind aber bei der Injektionstechnik genau zu berücksichtigen. Ferner möchte ich noch den rasch schmerzstillenden Einfluss einer 10%igen Alypinsalbe für schmerzhafte Hautulcerationen aller Art hervorheben und zur Oberflächenanästhesie auf Schleimhäute und auf ihrer Epidermis beraubte Hautschichten, z. B. Brandwunden II. Grades, Brustwarzenschrunden usw., eine Pinselung resp. Spray mit einer 5%igen Alypinlösung empfehlen. Während Kokain nach Abrand²⁾ die Erektibilität der Brust unterdrückt, so das Sauggeschäft unmöglich macht und den Zufluss der Milch vermindert, ist dieses bei Anwendung von Alypin nie der Fall. Bei den Krankheiten der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes, wo die meisten chirurgischen Eingriffe ohne Narkose ausgeführt werden müssen, findet Alypin als Lokalanästhetikum Anwendung meistens in der Form der Oberflächen- oder Schleimhautanästhesie. Auch bei grossen submukösen Fensterresektionen des Septum habe ich nur wenige Male von der Infiltrationsanästhesie Gebrauch ge-

¹⁾ Lieferant: G. Pohl, Schönbaum bei Danzig.

²⁾ Le progrès médical 1908, Nr. 24.

macht. Zur Schleimhutanästhesie benutzte ich den Spray oder Einpinselungen oder Einlegen von imprägnierten Watte- oder Gazewicken, je nach den vorliegenden Verhältnissen. Es ist ein Hauptvorteil der rein wässrigen Alypinlösung, dass sie die Gebilde unverändert lässt; denn die öfters zu Anfang eintretende geringe Hyperämie geht nach Eintritt der vollständigen Analgesie, also nach etwa fünf bis zehn Minuten, wieder völlig verloren. Die Inkonstanz dieser leichten anfänglichen Vasodilatation möchte ich daher weniger durch das Alypin hervorgerufen erklären, als durch seine Applikationsmethode und die dadurch anfangs ausgelösten Reize von individueller Verschiedenheit. Nach genügend langem Abwarten — es ist dies bei der Schleimhutanästhesie besonders wichtig — präsentieren sich die nun unempfindlichen Gebilde unverändert in Beschaffenheit und Aussehen, von grösster Wichtigkeit besonders für alle einfachen sowie polypoiden und papillomatösen Hyperplasien und Hypertrophien der Nasenmuscheln, gleichviel ob sie durch Aetzungen, Galvano-kaustik, kalte Schlinge oder Konchotom usw. operiert werden sollen. Für diese und alle solche Fälle, bei denen eine Detumeszenz unnötig oder geradezu unerwünscht für die Operation ist, brauche ich zur A. 5—10—20%ige Alypinlösungen, je nach Körperbeschaffenheit, Alter und individueller Empfindlichkeit der Pat. Im allgemeinen komme ich bei jugendlichen resp. schwächlichen Individuen mit einer 5%igen, bei erwachsenen mit einer 10%igen Lösung aus. Dieselben Lösungen genügen auch zur schmerzlosen Ausführung der Adenotomien und Mandelabszisionen, galvanokaustischer Behandlung der Seitenstranghypertrophien und Granulationen im Rachen, ferner zur einwandfreien Diagnosenstellung und reizloser Untersuchung in Nase, Rachen und Kehlkopf, mittels Spray, Kehlkopfspritze oder Einpinselung appliziert. Soll dagegen eine Ischämie, Abschwellung und Retraktion der Schleimhaut, sei es zur besseren Diagnose, sei es zur leichteren Operation, erzielt werden, so setze ich der 10%igen Alypinlösung drei bis fünf Tropfen 1‰ Suprareninlösung hinzu. Gleichzeitig wird hierdurch eine noch tiefere und schneller eintretende Unempfindlichkeit hervorgerufen. Es genügt etwa fünf Minuten Wartezeit. In der Nase benutze ich diese Alypin-Suprareninlösung bei der Extraktion von multiplen Nasenpolypen, Siebbeinzellenauslöfflung, Kieferhöhlenpunktion und Eröffnung vom unteren Nasengang aus, bei schwieriger Einführung des Ohrkatheters, bedingt

durch Schwellungszustände und Deviationen des Septum, bei Abmeisselung der Spinae und Cristae desselben. Lupus-
 exkochleationen, Synechieoperationen usw. Nachblutungen
 habe ich nie gesehen, wenn ich die normale Blutung post
 operationem rationell gestillt hatte, wobei Tamponade nur
 sehr selten zur Anwendung kam. Von ganz besonderer
 Bedeutung und Wirksamkeit hat sich das Alypin, und
 zwar in reinen 10%igen Lösungen, als Spray, Einspritzung
 mit der Kehlkopfspritze und Pinselung, bei Eingriffen im
 Larynx erwiesen und bewährt. Die A. hält etwa sechs
 Minuten gut an und gestattet bei vollständiger Ausschalt-
 ung aller Reflexbewegungen ein ruhiges Operieren mit
 Kurette, Schlinge, Schneidezange, Galvanokaustik und
 Aetzungen. Die Ungiftigkeit des Mittels gestattet seine
 Anwendung in grösserer Menge. Ich habe bis zu 4 g
 obiger Lösung bei einem Kurettement von tuberkulösen
 Infiltraten und Granulationen bei einem schon sehr herunter-
 gekommenen Manne eingespritzt und eingepinselt, ohne
 unliebsame Neben- oder Nachwirkungen. Geringe Schluck-
 beschwerden, leichtes Trockenheitsgefühl im Mund und
 Nasenrachenraum und etwas bitterer Geschmack halten
 nicht lange an, und irgendwelche toxischen Erscheinungen
 wie Schwindel, Uebelkeit, Rauschempfindung oder psycho-
 motorische Erregung habe ich nie beobachtet. Endlich
 möchte ich auch noch erwähnen die vorzüglichen anästhe-
 tischen Eigenschaften der 10%igen Alypinlösung bei ge-
 wissen Erkrankungen des äusseren Gehörganges und Trom-
 melfelles, dessen so enorme Empfindlichkeit im kranken
 Zustand ja allseitig bekannt ist. Hierzu gehören Extrak-
 tionen von Fremdkörpern aus dem Gehörgang, Entfernung
 von Polypen des Gehörganges mittels Schlinge und Para-
 zentese des Trommelfelles. Zur schmerzlosen Ausführung
 dieser Operation gehört eine mindestens 10—15 Minuten
 lange Einwirkung dieser lau erwärmten Lösung auf das
 Trommelfell bei geneigter Kopfhaltung, damit eine ge-
 nügende Osmose durch die Epithelschicht hindurch statt-
 finde. Eine kürzere Einwirkung dieser Lösung genügt
 bei beginnenden Mittelohrentzündungen und Neuralgien
 unbestimmter Herkunft. Bei Furunkelbildung im äusseren
 Gehörgang hat sich mir die Umspritzung wirkungsvoller
 erwiesen. Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass
 mir Alypin gegen das Erbrechen resp. Nauseagefühl nach
 der Narkose gute Dienste leistet; ich gebe sechs Tropfen
 einer 5%igen wässrigen Lösung je nach Bedarf ein, zwei-
 höchstens dreimal in Abständen von zwei Stunden, gege-

benenfalls auch prophylaktisch vor und nach der Narkose. Ich habe mich darauf beschränkt, durch vorstehende kurze Ausführungen die ausgezeichnete Verwendbarkeit und Leistung des Aल्पins in der sogenannten ambulanten Praxis zu zeigen; bei stationärer Behandlung erweitert sich sein Anwendungsgebiet ganz bedeutend. Im Gegensatz zu M. Senator halte ich Aल्पin für einen sicheren und ungiftigen Kokainersatz, der bei richtiger therapeutischer Verwendung sein Feld auch in der Rhino-Laryngologie behaupten wird. Gerade in der Privatpraxis, wo der Pat. oft leicht geneigt ist, störende Nebenwirkungen von Medikamenten dem Arzt zur Last zu legen, ist seine Anwendung angebracht.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 38.)

- **Einiges über Narkose.** Von Dr. Karl Stern. (Aus der chirurgischen Abteilung des Israelitischen Krankenhauses zu Breslau). „Fast wichtiger noch als das „Heilen“ von Krankheiten dünkt mir die Aufgabe des Arztes, Schmerzen zu lindern. Denn zu dem ersteren reicht leider allzuoft die ärztliche Kunst nicht aus, das letztere zu erzielen, stehen ihr glücklicherweise Mittel zu Gebote. Doppelt segensreich wirkt unter diesem Gesichtspunkt die N., indem sie gestattet, heilende Massnahmen auszuführen, ohne die damit verbundenen körperlichen Schmerzen zum Bewusstsein kommen zu lassen. Trotz der ungemein grossen Wichtigkeit und der segensreichen Wirkung der N. für alle Disziplinen der praktischen Medizin, trotzdem jeder Arzt in die Lage kommt, in seiner Tätigkeit N. auszuführen, berührt es eigentümlich, eine wie geringe Aufmerksamkeit diesem Zweige ärztlicher Tätigkeit auf der Universität zuteil wird. Ein chemisches Praktikum wird für notwendig erachtet, um dem jungen Mediziner die Pforten zur Klinik zu eröffnen, er soll imstande sein, Wolle von Baumwolle mit Hilfe des Mikroskops zu unterscheiden und alle Methoden, Salpetersäure im Wasser nachzuweisen, müssen ihm geläufig sein, bevor er zur Ausübung praktischer Tätigkeit an kranken Mitmenschen für reif erklärt wird. Davon aber überzeugt sich niemand, ob der junge Arzt imstande ist, den segensreichen, aber noch allzuoft so verderblichen künstlichen Schlaf für den, der sein Leben ihm anvertraut, zu einer schonenden und gefahrlosen Massnahme zu gestalten. Bei weitem die Mehrzahl aller Aerzte lernt erst in der Praxis auf Kosten derer, die narkotisiert werden, Fehler zu vermeiden und Symptome

zu deuten, deren Erkenntnis ihm von anderen, Berufenen, in seinen Lehrjahren hätte übermittelt werden müssen; warum soll gerade auf dem Gebiete der N. jeder einzelne erst wieder, zum Schaden seiner Pat., die Erfahrungen sammeln, die ihm als Student von kundiger Seite hätten übermittelt werden sollen? Ein theoretisches Studium der Narkosentechnik vermag nicht den Nutzen zu ersetzen, den eine praktische Anleitung seitens erfahrener Narkotiseure hat, und auch nur klein ist die Zahl derer, die wenigstens theoretisch mit der Technik der N. sich beschäftigen; verlangt doch ein Examiner kaum mehr als die Kenntnis des Namens des Mannes, der als erster die N. in die allgemeine Medizin eingeführt hat. Es mag zugegeben werden, dass nicht alle Todesfälle in der N. zu vermeiden sind. Dass aber bei weitem die Mehrzahl einer mangelhaften Technik und der Unkenntnis dessen, worauf es bei einer N. ankommt, zuzuschreiben sind, steht für den ausser Frage, der oft den praktischen Arzt oder gar den sog. „routinierten Narkotiseur“ narkotisieren zu sehen Gelegenheit hat. Als Student habe ich sogar an einer ersten Klinik drei Semester lang in jedem Semester einen „Narkosentod“ in der Vorlesung gesehen; jedesmal waren es junge blühende Menschen, deren Operation keiner *indicatio vitalis* zu genügen brauchte, die dem Chloroform zum Opfer fielen. Dass dieses traurige Schauspiel nicht noch öfter sich ereignete, ist nicht der Narkosentechnik, sondern der guten Konstitution der Pat. zuzuschreiben; denn es wurde nicht nur wahllos Chloroform verwendet, sondern dieses wurde noch dazu ab und zu gussweise, nicht konstant tropfend verabfolgt; und dies, obwohl mehr als 60 Jahre seit der Einführung des Chloroforms ins Land gezogen waren und die Literatur über die Gefahren des Chloroforms eine mehr als stattliche geworden war. Und kein Wort der Belehrung und Warnung an die jungen Mediziner! Unverständlich ist es, dass „jemand nicht gern N. macht“; der Operateur hat es nicht immer in der Hand, ob sein Eingriff für den Kranken Befreiung vom Siechtum bedeuten, ob er ein Menschenleben verlängern oder verkürzen wird; er kann nur hoffen, dass sein Tun segensreich sei; dessen Wirken aber ist stets segensreich, der dem Leidenden hinweghilft über schmerzhaftes Stunden, vorausgesetzt natürlich, dass er es versteht, sie für den Kranken schonend und gefahrlos zu gestalten. Denn eine N. soll nicht nur nicht schaden, sie soll für den Pat. auch nicht zur Qual werden, zu der sie dann so häufig wird, wenn ihr Beginn so gehandhabt

wird, wie man es allzu oft sieht. Dem Narkositeur darf nicht das Bewusstsein dafür fehlen, dass es nicht allein darauf ankommt, Schlaf zu erzielen, sondern auch darauf, wie man Schlaf erzielt, ohne den Pat. jene Momente der Angst und jenes Gefühl der Erstickung durchleben zu lassen, dass ein gleichgültiges und uninteressiertes Aufstülpen der Maske und eine brüske Einwirkung des Narkotikums hervorruft. Zwei Forderungen muss demnach der Narkotiseur gerecht werden; er soll die N. schonend einleiten, und er soll sie ohne Gefahr und ohne Schaden für den Pat. fortführen. Unter dem schonenden Einleiten ist, wie bereits angedeutet, das Bestreben zu verstehen, die unangenehmen Wirkungen des Narkotikums auf das Geruchsorgan und damit die reflektorischen Einwirkungen auf das Atemzentrum nach Möglichkeit zu beschränken. Dazu ist es erforderlich, den zu Narkotisierenden langsam an den Geruch des Narkotikums zu gewöhnen, was um so eher gelingt, je langsamer zu Anfang Tropfen für Tropfen auf die Maske fällt. Ein unbedingter Fehler ist es, dem Pat. die bereits mit dem Narkotikum befeuchtete Maske aufzusetzen; im Gegenteil erweist es sich als zweckmässig und werde nie unterlassen, die ersten 15—20 Atemzüge unter trockener Maske ausführen zu lassen. Dadurch erreicht man, dass der zu Narkotisierende an einen bestimmten Atemrhythmus sich gewöhnt, den er in einer ‚guten Narkose‘ während ihrer ganzen Dauer beibehält; unterbricht bei den ersten langsam fallenden Tropfen der Pat. diesen Rhythmus, so ermuntere man ihn, ruhig weiter zu atmen und lüfte eventuell, für einen Atemzug reiner Luft, die Maske. Diese Manipulation des Lüftens der Maske für 1—2 Atemzüge, die nach Bedarf wiederholt auszuführen ist, ist unbedingtes Erfordernis dann, wenn im weiteren Fortschreiten der N. der Pat. motorische Unruhe zeigt, schneller und kürzer atmet, oder gar den begonnenen Atemrhythmus ganz unterbricht. Der befreiende tiefe Atemzug, der dem Zuführen reiner Luft folgt, legt Zeugnis ab für die Wohltat, die man mit dem Aufheben der Maske dem Pat. erweist und persönlich belohnt wird der Narkotiseur durch das ruhige Wiederaufnehmen der Atmung seitens des Pat. und durch das geringe Mass von Exzitation selbst bei Männern, die dem Alkohol zusprechen. Und um so schonender gestaltet sich eine N., je länger ihre Einleitung dauert; deshalb besteht ein grosser, immer wieder gemachter Fehler darin, dass sie zu spät begonnen wird. Es ist bei weitem besser und

die quantitative Zuführung des Narkotikums ist gewöhnlich eine bei weitem geringere, wenn der Pat. fünf Minuten vor Beginn der Operation schläft, als wenn er eine Minute später das Toleranzstadium erreicht, als der Operateur seine Desinfektion bewirkt hat. Denn es ist eine Erfahrungstatsache, dass die Operateure zu den Ausnahmen gehören, die den Narkotiseur ruhig seines Amtes walten lassen, ohne ihn durch die ständige Frage, ob der Pat. noch nicht so weit sei, unsicher und unruhig zu machen. Da kommt es denn vor, dass der Narkotiseur, seine guten Vorsätze vergessend, nicht mehr 'tropft', sondern 'giesst' oder, dass er gar ein verborgen gehaltenes Chloroformfläschchen hervorholt, zu schnellerer Zufriedenstellung des ungeduldigen Operateurs auf Kosten des Kranken. Bei dieser Gelegenheit zeigt sich der gute Narkotiseur, der sich nicht anstecken lässt von der Nervosität des Wartenden, sondern ruhig und unbeirrt Tropfen für Tropfen seines Narkotikums auf die Maske fallen lässt. Scharf abgegrenzt zwar ist das Stadium des Einschläferns von dem, in dem es gilt, den Schlaf zu unterhalten, und doch besteht der engste Zusammenhang zwischen diesen beiden Stadien insofern, als der Verlauf einer N. so zu sein pflegt, wie man sie einleitet, d. h. um so besser, je langsamer dies geschieht. Hat der Narkotiseur es verstanden, den Pat. langsam an das Narkotikum zu gewöhnen, ohne dass dieser seinen Atemrhythmus unterbrochen hat, dann wird er bei gleichmässiger und in den richtigen Grenzen gehaltenen Zufuhr des Narkotikums diesen Rhythmus nicht mehr ändern. Auf der Gleichmässigkeit und Stetigkeit der Zufuhr des Narkotikums beruht das Geheimnis der Kunst, eine N. gut zu unterhalten, und dem allein ist es zuzuschreiben, dass auch der Ungeübteste mit dem Roth-Drägerschen Apparat gute N. erzielen kann. Deshalb ist auch der Verbrauch an Aether resp. Chloroform mit diesem Apparat bei gleicher Tiefe der N. in der Hand der meisten Narkotiseure ein so auffallend geringer gegenüber der N. mit Flasche und Maske, weil der Apparat das Narkotikum in kleinen Dosen ununterbrochen tropft, nicht in Intervallen giesst. Dessen eingedenk kann jeder, der nicht in der Lage oder willens ist, sich einen solchen immerhin kostspieligen Apparat anzuschaffen, das gleiche mit jeder Flasche leisten, sofern sie nur tropft und sofern er die Energie besitzt, automatisch wie ein Apparat, Tropfen für Tropfen fallen zu lassen. Die Schnelligkeit des Tropfens bedingt dann die Tiefe der N. Das tiefste zulässige Stadium

ist das, in dem die Pupillen maximal verengt sind; aber eine derartig tiefe Narkose ist nur selten nötig und der Schritt in eine für den Narkotisierten unheilvolle Tiefe ist ein nur kleiner; eine zu reichliche Zufuhr des Narkotikums kündigt sich an durch ein eigentümliches Stöhnen des Pat., das meist fälschlicherweise als Zeichen des Erwachens gedeutet wird; der ängstliche und bedrückte Klang der Laute ist für den, der darauf zu achten versteht, unverkennbar, und eine Verminderung der Zufuhr des Narkotikums lassen die den Operateur irritierenden, den Narkotiseur warnenden Töne bald verstummen. Dieses Symptom ist mir nur bei der Chloroformnarkose, niemals bei der Anwendung von Aether begegnet. Selbst bei Operationen der Bauchhöhle, die eine unbedingt ,volle N.' verlangen, genügt eine Tiefe, bei der das Spiel der Pupillen, als immer beruhigendes Zeichen für das Wohlbefinden des Narkotisierten, noch vorhanden ist. Bei Operationen am Schädel, am Thorax und den Extremitäten genügt eine N., die eben das Toleranzstadium erreicht, d. h. bei der der Cornealreflex noch auslösbar ist. Vor allem bei Operationen am Schädel ist dies unbedingtes Erfordernis, denn ein konstantes Halten des Unterkiefers nach vorn, das zur Vermeidung des Zurücksinkens der Zunge auf den Kehldeckel bei einer tiefen N. unerlässlich ist, wirkt bei Operationen am Schädel störend, und der Gebrauch der Zungenzange sei streng verpönt. Dieses Instrument ist für den guten Narkotiseur, der die Tiefe einer N. den Verhältnissen anzupassen weiss, der in tiefer N. den Finger am Kieferwinkel hat und bei der Einleitung der N. eine Asphyxie zu vermeiden versteht, durchaus entbehrlich. Noch wichtiger ist eine N. auf der Grenze zwischen Schlafen und Wachen bei Operationen im Munde; es ist in jedem Falle möglich und erforderlich, die N. so zu gestalten, dass die Schmerzempfindung fehlt und doch der Pat. kein Blut u. a. aspiriert, sondern verschluckt. Der richtige Massstab ist auch hier der Cornealreflex, der stets auslösbar bleiben muss. Ein so gutes Unterstützungsmittel für eine ruhige N., besonders bei Alkoholikern, eine Morphiumspritze vor der Operation ist, bei Operationen am Schädel und im Munde sehe man von ihrer Verabfolgung ab; denn die Beobachtung lehrt, dass Morphin die Cornea in den meisten Fällen areflektorisch macht, und damit den Narkotiseur dieses so wichtigen Kriteriums der Tiefe der N. beraubt. Schwierigkeiten bereitet die Unterhaltung der N. in der angemessenen

Tiefe bei den Pat., bei denen die Zone zwischen dem Brechen und der maximalsten Tiefe eine nur schmale ist. Besonders sind es Männer, die dem Alkohol zuzusprechen pflegen, die mit Aether allein nur schwer über das Stadium des Brechens und Würgens hinauszukommen pflegen; in solchen Fällen empfiehlt es sich, die mit Aether eingeleitete N. immer wieder durch einige Tropfen Chloroform zu unterbrechen, zumeist genügen jedesmal 10 bis 20 Tropfen zur Erzielung einer genügenden Narkosentiefe. Im übrigen aber meide man Chloroform und halte sich an den Aether; denn die beste Technik vermag zwar oft, aber nicht immer über die Gefahren hinwegzuhelfen, mit denen die Anwendung von Chloroform für manche Menschen verbunden ist. Die noch allzu häufigen Fälle, in denen wenige Tage nach gut überstandener Chloroformnarkose kräftige Individuen an Degeneration der lebenswichtigen Organe zugrunde gehen, sind kaum der Technik, sondern individueller Idiosynkrasie gegen das Chloroform zuzuschreiben. Sie sind vermeidbar, wenn die Aethertropfmethode allgemein gut geworden und Chloroform nur in Reserve in wenigen Tropfen zur Verwendung kommt.“

(Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1910 Nr. 18.)

- **Cycloform**, ein neues Lokalanästhetikum, hat A. Most (Breslau) mit bestem Erfolg bei Wunden und Geschwüren zur Anwendung gebracht. Die Firma Bayer & Co. in Elberfeld lieferte das Cycloformpulver sowie 5- und 10%ige Salben. Letztere übten keine sichere Wirkung aus, dagegen erwies sich das — geruch- und geschmacklose — Pulver als recht wirksames Anästhetikum und Wundheilmittel bei Brandwunden, schmerzhaften Granulationen, Fissura ani, vor allem aber bei schmerzhaften Unterschenkelgeschwüren. Hier beseitigte das Pulver nicht nur — oft bis über 24 Stunden hinaus — den Schmerz, sondern es übte auch eine günstige Wirkung auf die Granulationen aus. Auch sonstige, vorher stark eiternde, oft übelriechende und schmierig belegte Wunden bekamen lediglich unter Cycloformpulver und einem Verbands mit steriler Gaze schon in wenigen Tagen ein besseres Aussehen, reinigten sich und zeigten frische Granulationen. Unangenehme Nebenwirkungen machten sich nie geltend. (Die Heilkunde, Nr. 7, 1909.)

Arthritis urica. Die Behandlung der Gicht mit **Nierenextrakt.** Von Dr. Diesing (Sophienkrankenhaus in Trebschen). Autor hat den stark schwefelhaltigen

Nebennierenfarbstoff „*Adrenochrom*“ (Pharmazeut. Fabrik Dr. Laboschin, Berlin NW.) angewandt und damit — neben Fangopackungen und diätetischen Massnahmen — sehr schnelle und gute Erfolge erzielt. Er gab Tabletten à 0,025 (einige Tage drei Stück, dann sechs Stück pro die) oder machte jeden zweiten Tag eine Injektion mit 0,1 ccm *Adrenochrom*.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 13.)

- **Ueber okulare Gichtanfälle.** Von Prof. Dr. E. Krückmann (Univers.-Augenklinik zu Königsberg). Autor beschreibt sechs Fälle. Gemeinschaftlich ist allen diesen Fällen das plötzliche Auftreten von Schmerzen in der Nacht und die Abnahme während des Tages: der Gichtparoxismus. Ferner die starke Schwellung der Bindehaut, welche sich bis zur Chemosis steigern kann, sowie die ausgesprochene Hyperämie des Bulbus, namentlich der tieferen Gefässe. Besonders auffällig ist auch die Schwellung der Lider und die enorme Schmerzhaftigkeit, welche sich mitunter schon bei der geringsten Berührung und sogar bei Kopfbewegungen einstellt. In einigen Fällen tritt ferner das auffällige Missverhältnis zutage, welches sich zwischen den oft nur geringgradigen Veränderungen im Augeninnern und den heftigen äusseren Erscheinungen bemerkbar macht. Schliesslich ist zu betonen, dass trotz starker Anfälle und stürmischer Erscheinungen eine sehr ausgiebige, mitunter sogar völlige Heilung möglich ist, so dass Funktionsstörungen nur sehr selten weiter bestehen. Speziell möchte Autor darauf hinweisen, dass lästige und schwer resorbierbare Glaskörpertrübungen meistens nur dann auftreten und zurückbleiben, wenn gleichzeitig Präzipitate und hintere Synechien vorhanden waren und wenn der Anfall als ein besonders starker angesprochen werden musste. In den ersten drei Fällen waren die Anfälle derartig, dass man durch sie überhaupt erst auf das Vorhandensein von Gicht hingelenkt wurde. Die Erkennung eines intraokularen Gichtanfalles hat immerhin eine gewisse Bedeutung wegen der leichten Verwechselung mit einem akuten Glaukom, zumal das echte Glaukom sehr oft bei gichtisch Erkrankten auftritt. Keiner dieser Kranken hat trotz vorübergehender Drucksteigerung im Augeninnern — welche wegen der Schmerzhaftigkeit allerdings leider nicht zu prüfen, aber dennoch mit Sicherheit anzunehmen war — irgendein Zeichen zurückbehalten, das als ein glaukomatöses gedeutet werden konnte. Dass die Gicht und besonders der Gichtanfall sich klinisch zum ersten Male am

und im Auge kundgibt, hat bei seiner vielfach wechselnden und nomadenhaften Domizilierung nichts Auffälliges. Zu diskutieren ist nur noch die Frage, ob bei den heftigen Paroxysmen zunächst die iritischen oder die skleritischen Erscheinungen auftreten. Leider lässt sich dies klinisch schwer entscheiden, wenn die Veränderungen sehr stürmisch sind. Es macht bisweilen den Eindruck, als wenn die vordere Uvea zuerst erkrankt, so dass die äusseren Augenteile ähnlich wie die paraartikulären Gewebe erst sekundär und in Analogie mit dem typischen Gichtanfall sehr stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Sollte aber die Sklera zunächst affiziert werden, was doch scheinbar in anderen Fällen vorkommt, so wäre vielleicht daran zu denken, ob nicht manche Formen von starken Kopfschmerzen durch einen Gichtanfall zu erklären sind, dessen Sitz in der homolog gebauten Dura mater zu suchen ist, um so mehr als Harnsäure und ihre Salze in den Hirnhäuten angetroffen werden.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 38.)

Blutungen. Neues Verfahren zur frühzeitigen Diagnose und Verhütung der Lungenblutungen. Von Dr. W. Müller, dirig. Arzt der Lungenheilanstalt Tátraháza. Autor gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Vor jeder Blutung kann man die Erhöhung des Blutdruckes regelmässig feststellen; 2. mittels Blutdruckmessungen ist man imstande, die zu erwartende Blutung durch die Blutdruckerhöhung schon vorher zu diagnostizieren; 3. wenn die tonometrischen Messungen auf eine Zunahme des Blutdruckes, d. h. auf eine nahestehende Hämoptoe hinweisen, so muss der Kranke vollständige körperliche und psychische Ruhe haben, im Bette bleiben und Medikamente nehmen (Digitalis mit Morfin); 4. diese Behandlungsmethode wird solange fortgesetzt, bis die Messungen die Erniedrigung des Blutdruckes zeigen und somit die Gefahr eines Bluthustens nicht mehr vorhanden ist.

(Wiener med. Wochenschrift 1910 Nr. 29.)

— **Ueber die Entstehung des spontanen Nasenblutens und seine Behandlung mit Digitalis.** Von Dr. Focke (Düsseldorf). Die Entstehungsursache des spontanen Nasenblutens ist nach Autors Ansicht folgende: Es öffnen sich in weichen Geweben bei einer durch Stauung verursachten Erhöhung des venösen und kapillaren Blutdruckes die Wandzellen der Kapillaren zwischen sich leicht kleine Spalten, die viel kleiner sind als ihre Zelllänge, um Blut-

körperchen und Plasma in das Gewebe austreten zu lassen. Diese Blutdiapedese wird zu einer Art von Ventileinrichtung. Das bei starker Stauung ausgetretene Blut bildet in der Schleimhaut kleinste, zwischen zahlreichen Faserverbindungen zusammenfließende Anhäufungen („Lakunen“), bis die einfache Epithelschicht infolge ihrer serösen Durchtränkung und des Druckes feine Lücken entstehen lässt, durch die das Blut wie aus einem Sieb diffus hervorquillt. Und die Ursache der Stauung in der Nase? In des Autors Fällen handelte es sich vereinzelt um Stauungen durch Kleiderdruck am Hals oder in der Taille, um Darmtympanie, um Herzstörungen u. dgl., die gewöhnlichste Grundlage bildet aber die *hydrämische Plethora*, wie sie hauptsächlich bei der *Chlorose* sich findet. Bei wenigstens $\frac{1}{3}$ der Fälle bestand für die örtliche Stauung ein Anlass also in allgemeinen Zirkulationsstörungen. Die Therapie besteht wesentlich darin, den Kreislauf zu regeln und so dem Rückfall des Blutens vorzubeugen. Man muss Fehler der Diät abstellen, die Verdauung regeln usw. Hierzu kommt in den ersten Tagen eine Arzneiverordnung, und da hat sich *Digitalis* am besten bewährt, und zwar *Inf. fol. Digital. titr.* (0,7—0,8 im Infus, am besten mit 5% reinem Spiritus, dies in zwei Tagen zu verbrauchen) oder *Digitalysat. Bürger* (drei Tage lang 3 mal täglich 20 Tropfen). Die Störung in der Zirkulation wird aufgehoben, die nervöse und kapillare Stauung verschwindet.

(Die Therapie der Gegenwart 1910, September.)

Furunkel. Die konservative Behandlung der Gesichtsfurunkel. Von Prof. Dr. Wrede (Königsberger chirurg. Universitätsklinik). „Bei der sogen. Bierschen Stauung hat man zwei Verfahren zu unterscheiden, welche sich, wie ich nachgewiesen habe, in ihrer Wirkungsweise ganz verschieden verhalten: die Bindenumschnürung und die Saugung. Keppler hat in dieser Wochenschrift nun vor kurzem wieder die Bindenumschnürung für eine Gruppe der akuten eitrigen Infektionskrankheiten empfohlen, welche ihrer anerkannten Gefahren wegen besonderes Interesse beanspruchen, die malignen F. des Gesichtes. Auf Grund von 12 mitgeteilten Fällen, welche er mit der Staubinde glücklich behandelt hat, hält er „eine Revision unserer therapeutischen Anschauungen auf diesem Gebiete für wünschenswert“. Er unterlässt es jedoch, die seinem Behandlungsverfahren anhaftenden Mängel und gemachten Vorwürfe irgendwie zu berücksichtigen. Ich sehe mich

daher veranlasst, in Ergänzung meiner früheren Arbeit auch diese neueste Empfehlung der Stauungsbehandlung einer kritischen Beleuchtung zu unterziehen. Die F. im Gesicht sind von denen an anderen Körperstellen an sich weder durch ihre Entstehung, noch durch ihren Verlauf verschieden. Es sind eitrige Entzündungen, ausgehend von den Anhangsgebilden der Haut, welche gewöhnlich zu einer umschriebenen Gewebsnekrose (Pfropfbildung) oder zu einer Abszessbildung führen. Fast immer wird der Charakter der strengen Begrenzung des Eiterungsherdes bewahrt, ein Fortschreiten der Eiterung, eine Phlegmone, ist im Gesicht ebenso selten zu fürchten als sonst am Körper. Das klinische Bild der Gesichtsfurunkel bietet jedoch insofern eine Abweichung, als sie gewöhnlich eine stärkere Rötung und Schwellung, zuweilen selbst höhere Temperatursteigerungen zeigen im Vergleich zu Eiterherden von derselben Grösse an anderen Körperstellen. Es ist das wohl hauptsächlich auf die grössere Lockerheit des subkutanen Gewebes im Gesicht zurückzuführen, welche der entzündlichen Hyperämie und entzündlichen Exsudation weniger Widerstand entgegengesetzt und ihnen eine leichtere und weitere Ausbreitung gestattet. Etwas Aehnliches finden wir z. B. bei leicht infizierten Wunden oder beim Erysipel in der Nähe der Augenlider, wo gleichfalls eine unverhältnismässig grosse Schwellung die Regel ist. Man darf daher beim Gesichtsfurunkel aus einem ausgebreiteten Oedem, aus einer stärkeren Rötung und Schwellung, selbst aus gewissen Temperatursteigerungen nicht dieselben Schlüsse auf die Bösartigkeit des Prozesses ziehen, wie bei einem F. am übrigen Körper. Dies wird jedoch häufig unberücksichtigt gelassen, und oft genug hört man z. B. übertreibend wegen der Grösse des entzündlichen Gebildes von Gesichts„karbunkeln“ sprechen, obwohl es sich nur um einfache F. d. h. eitrige Entzündungen nur eines Haarbalggebietes handelt. Bösartig werden Gesichtsfurunkel durch eine andere Eigentümlichkeit, die sie vor den F. des übrigen Körpers auszeichnet, und das ist ihre leider nicht so seltene Neigung, Thrombophlebitis zu machen und zwar eine folgenschwere. Zum grossen Teil sind räumliche Verhältnisse daran schuld. Es braucht im Gesicht nur eine kurze Strecke der Vena facialis zu thrombosieren, eine Strecke, die am Arm oder Bein noch ohne jegliche Schädigung des Gesamtorganismus betroffen sein könnte, im Gesicht genügt sie, um durch Erreichen der Vena jugularis den Körper mit Embolien zu überschütten

oder durch Erreichen des Sinus cavernosus eine Thrombose desselben herbeizuführen. Nicht einmal ein eitriger Zerfall solcher Thrombosierungen ist für schwere Folgezustände notwendig. Was eigentlich diese grössere Neigung der Gesichtsfurunkel zur Komplikation durch Thrombophlebitis verursacht, ist nicht ganz sicher. Ich glaube, dass weniger die erwähnte geringere Lockerheit des Subkutangewebes dabei eine Rolle spielt im Sinne eines leichteren spontanen Vordringens der Infektion; es müssten sonst häufiger Phlegmonen, grössere Abszedierungen, Lymphdrüsenvereiterungen und dergleichen beim Gesichtsfurunkel beobachtet werden. Ich glaube eher, dass sich die Häufigkeit der Thrombophlebitis dadurch erklärt, dass die F. im Gesicht viel häufiger als an anderen Körperstellen gerade auf oder an einer grossen Vene liegen, und nicht zum wenigsten dadurch, dass sie grösseren und häufigeren mechanischen Störungen durch die tastenden Hände der Kranken ausgesetzt sind. Das stete Befühlen, das Ausquetschen des F. u. dgl. treibt die Kokken ins Gewebe der Umgebung und macht die zufällig in unmittelbarer Nähe liegende Venenwand für die Infektion empfänglicher. Dass auch die Bier-Klappsche Saugbehandlung in dieser Beziehung nicht einwandfrei ist, habe ich früher schon mit Beispielen belegt. Keppler gibt in seinem Fall 2 u. 3 auch wieder Beweise, welche zur Vorsicht mahnen (Auftreten von Thrombose unter der Saugung!). Ein bösartiger Gesichtsfurunkel ist also ein Gesichtsfurunkel, der auf eine Vene übergeht und fortschreitende Thrombophlebitis zu machen droht, nicht aber ein solcher, der ausgebreitete Oedeme im Gesicht, starke Schwellung und Rötung einer Lippe oder Temperatursteigerungen macht. Auch auf diese letztere ist kein entscheidendes Gewicht zu legen, da sie allein auf einer starken Resorption von Entzündungsstoffen aus dem lockeren Subkutangewebe des Gesichtes beruhen kann, aber an sich noch keine Ausbreitung der Infektion anzeigt. Prüft man von diesem Standpunkte aus die 12 von Keppler zum Beweis für seine Behandlungsmethode angeführten Fälle, welche er als „maligne“ bezeichnet, so ergibt sich, dass im ganzen nur in vier Fällen eine Beteiligung der Venen vorgelegen haben kann (Fall 2, 3, 11 und 12). In allen übrigen Fällen handelt es sich lediglich um mehr oder weniger starke kollaterale Entzündungserscheinungen, meist hervorgerufen durch voraufgehende Malträtierung der F. In Fall 9 gibt Kepplers Beschreibung überhaupt keinen Anhalt, warum er ihn zu

den „malignen“ F. zählt. Es bestand nur eine Schwellung und Rötung der Oberlippe, sonst weder Fieber noch dergleichen. Dass der Pat. sich sehr schwach fühlte, ist doch kein ausreichender Grund, von Bösartigkeit zu sprechen! Aber selbst wenn man nicht so streng Kepplers Fälle kritisieren will, wird man zugeben müssen, dass das beigebrachte Beweismaterial nicht ausreicht, ein Urteil über Wert oder Unwert seiner Behandlungsmethode schon zu erlauben. Man vergesse nicht, dass der Gesichtsfurunkel ein Leiden ist, welches viele viele Mal harmlos verläuft und seine berüchtigte Bösartigkeit glücklicherweise meistens Lügen straft. Wer aber viel gesehen hat, weiss, wie heimtückisch der Gesichtsfurunkel sein kann, und wird aus trüben Erfahrungen den Schluss ziehen, dass es immer besser ist, auch einen noch so harmlosen Gesichtsfurunkel so zu behandeln, als ob er jeden Augenblick bösartig werden könnte. Darin aber ist das Kepplersche Verfahren der Stauungsbehandlung ganz verfehlt. Man kann einen Gesichtsfurunkel nur mit ruhigem Gewissen behandeln, wenn man sich jeden Augenblick Rechenschaft darüber zu geben vermag, ob und wie weit eine Thrombose der grossen Gesichtsvenen mit im Spiele ist. Dazu bedarf es der dauernden Ueberwachung der Ausbreitung der Infiltration, der Ausbreitung des Oedems, der Zunahme der Schmerzhaftigkeit, des Fiebers und anderer Resorptionserscheinungen usw. Eine Behandlungsweise, welche diese Ueberwachung nicht gestattet, ist ein Tappen im Dunkeln. Das Fortschreiten einer Thrombose muss unbedingt rechtzeitig erkannt werden, damit nicht zu spät das letzte, aber einzig noch rettende Mittel in Anwendung gebracht werden kann, das Messer. Wenn man von Stunde zu Stunde verfolgt, wie der harte Strang der Thrombophlebitis sich immer mehr und mehr dem Augenwinkel nähert, dann bleibt nach meiner Ansicht schliesslich nur noch der Einschnitt übrig. Ich wenigstens hätte nicht den Mut, dann noch zu stauen oder anderweitig konservativ zu behandeln. Das Kepplersche Verfahren aber gestattet diese dringend notwendige Ueberwachung nicht. „Wir sehen hier unter der Stauung die entzündliche Schwellung bisweilen auf das Doppelte und mehr des ursprünglichen Volumens anwachsen. Die Lippe tritt als mächtig geschwollener Rüssel in die Erscheinung. Die Bulbi pflegen gänzlich von den geschwollenen Lidern verdeckt zu sein und der ganze Gesichtsausdruck ist ein anderer geworden. Schliesslich hängen auch die Weichteile des Halses vielfach in Gestalt

ödematöser Säcke über den Bindenrand herab“, das sind Kepplers eigene Worte. Wie will man bei einer derartigen Veränderung des Gesichtes Herr der Situation bleiben, wie will man auch nur mit einiger Sicherheit erkennen können, ob eine Thrombose eintritt, ob sie stehen bleibt, oder ob sie weiter geht? Alles ist gleichmässig ödematös, die strangförmige Härte verschwindet unter dem Oedem, der zunehmende Schmerz bleibt unter der Bindenbehandlung aus; wo findet man ein Symptom, das den Gefährpunkt anzeigt, bei welchem die konservative Behandlung abgebrochen werden muss? Oder will Keppler auch eine fortschreitende Thrombophlebitis stauen? Gewiss ist das Ziel erstrebenswert, die Anwendung des Messers nach Möglichkeit einzuschränken, darin gebe ich Keppler vollkommen Recht und ich bin im Gegensatz zu Keppler davon überzeugt, dass schon viele Chirurgen von diesem Standpunkte aus handeln. Aber nun und nimmer darf das auf Kosten der Sicherheit des Heilverfahrens gehen. Es ist das auch gar nicht nötig. Die Stauungsbehandlung kann man ruhig beiseite lassen und braucht trotzdem nicht gleich zum Messer zu greifen. Der Gesichtsfurunkel ist in den allermeisten Fällen ein harmloses Leiden, das ganz von selbst ausheilt ohne grosse Belästigung des Erkrankten, wenn man ihn nur in Ruhe lässt. Man verbiete alles Betasten, Herumdrücken usw., und verordne Ruhe der Gesichtsmuskulatur (Einschränkung des Sprechens usw.). Damit ist das Notwendige getan. Empfehlenswert ist eine vorsichtige Entfernung der Pusteldecke auf der Höhe des F. mit nachfolgender Bedeckung durch einen Salbenlappen, welcher mit Heftpflaster befestigt wird. Dieser Verband hält den Kranken davon ab, an seinem F. herumzutasten, und lindert gleichzeitig das entzündliche Spannungsgefühl, auch verhindert er das vorzeitige Verkleben der Furunkelöffnung. Mehr bedarf es nicht, um in sehr vielen Fällen eine glatte Heilung mit denkbar bestem kosmetischen Erfolge zu erzielen. Zum Messer braucht man nur zu greifen, wenn Abszedierung aufgetreten ist, wenn ausnahmsweise starke Schmerzen bestehen, wenn fortschreitende Thrombose auftritt. Den Abszess eröffnet man durch einen kleinen Einschnitt. Jodoformgazedocht oder Drain ist meist unnötig. Tritt vorzeitige Verklebung ein, so genügt bei einiger Aufmerksamkeit ein rechtzeitiges Wiedereröffnen mittels einer Pinzette. Zwingt ein F. im Gesicht ausnahmsweise durch starke Schmerzen zu besonderen Massnahmen, so rate ich, ihn ebenso wie

8*

an anderen Körperstellen durch einen Schnitt zu öffnen und mit Jodoformgaze zu drainieren. Man vergesse nicht, dass die Narbe infolge Abschwellens der Gewebe später beträchtlich kleiner ist, als der Einschnitt war. Jedenfalls ziehe ich bei dieser immer verdächtigen Art von Gesichtsfurunkel den sicheren Schnitt der unkontrollierbaren Stauungsbehandlung vor, welche mir jegliche Sicherheit in Beurteilung des Gefährzustandes raubt. Habe ich schliesslich eine Thrombose von mir, so hängt es von ihrem Fortschreiten und dem Allgemeinzustand des Kranken ab, ob ich einschneide oder abwarte. Es ist durchaus nicht notwendig, die konservative Behandlung an sich zu verlassen, weil eine Thrombose vorhanden ist. Auch Thrombosen können noch haltmachen und glatt abheilen. Freilich erfordert ihr Vorhandensein äusserst sorgfältige Ueberwachung mit dem Messer in der Hand, und ich würde niemandem einen Vorwurf daraus machen, wenn er es vorzieht, sicher zu gehen, und bei Thrombose nicht lange mit dem Einschneiden zögert. Auch ich rede also einem weitgehenden konservativen Verhalten bei der Behandlung der Gesichtsfurunkel das Wort. Besonders bei Frauen und jungen Mädchen sollte man sich hüten, unnötige Narben ins Gesicht zu setzen. Solange man es mit seinem Gewissen verantworten kann, soll man den blutigen Eingriff hinauszögern. Die Indikation zum Einschneiden wird daher je nach dem Temperament und den Erfahrungen des einzelnen eine ganz verschiedene sein. Aber die eine Forderung muss stets erfüllt bleiben: Den Krankheitsverlauf muss man in der Hand behalten und muss stets wissen, in welchem Stadium der Erkrankung man sich befindet, um jederzeit die konservative Behandlung abbrechen zu können, wenn sie gefährlich wird. Das aber wird durch die Staubindenbehandlung zum mindesten erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht. Die Staubindenbehandlung verschleiert das Krankheitsbild.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 29.)

Gonorrhoe. Ueber Wucherungen bei G. Von Prof. Dr.

Victor Klingmüller. (Aus der Universitätsklinik für Hautkrankheiten in Kiel.) „In folgendem möchte ich über Veränderungen bei G. berichten, wie sie bisher zwar klinisch ab und zu beobachtet und teilweise auch mitgeteilt worden, aber in ihrem Zusammenhang mit G. nicht bekannt sind. Zunächst will ich einen Fall von Granulationsgeschwulst auf gonorrhoeischer Grundlage beschreiben.

Fall 1. Erich T., 30 Jahre. Vor sechs Wochen bildete sich an der Vorhaut ein kleines Knötchen, welches etwas eiterte und ganz allmählich grösser wurde. Behandlung mit Streupulver und Salben besserte nicht. Status: Am Präputium links unten aussen etwa kirschgrosse Geschwulst, welche in der Haut und im subkutanen Gewebe sitzt, die Innenseite des Präputiums nicht verändert hat, dagegen nach vorn zu bis auf den freien Rand des Präputiums übergreift. Diese Geschwulst fühlt sich mässig derb an und lässt sich ziemlich scharf von der Umgebung abgrenzen. Auf ihr finden sich drei trichterförmige, etwa stecknadelkopfgrosse und ein etwa linsengrosses, tiefer reichendes Geschwür mitten auf der Höhe der Geschwulst. Diese Geschwüre sezernieren gelblichen Eiter in geringer Menge, nach dessen Abwischen ein unregelmässiger, granulierender Grund zutage tritt. Sie sind rundlich begrenzt und gehen ohne scharfe Begrenzung in die Umgebung über. Bei der Palpation ist die Geschwulst nur bei stärkerem Druck etwas schmerzhaft, und man kann etwas Eiter aus den Geschwürstellen herausdrücken. Die Inguinaldrüsen sind beiderseits wenig geschwollen und auch bei Palpation nicht schmerzhaft. Ein Zusammenhang mit der Harnröhre besteht nicht, was auch daraus hervorgeht, dass in der Harnröhre keine Gonokokken nachzuweisen sind und auch keine Sekretion vorhanden ist. Exzision der ganzen Geschwulst nach Abschnürung des Penis unter Infiltrationsanästhesie, Nähte, Jodoformgaze. Nach fünf Tagen wurden die Nähte entfernt, die Wunde heilte glatt zu. — Bakteriologische Untersuchung: Eiter von den grossen und den kleinen Geschwüren: Polynukleäre Leukozyten, Gonokokken reichlich, meist intrazellulär, ausserdem vereinzelte grampositive Kokken. Kulturell einwandfreie Gonokokken, welche auf Serumagar gut, auf gewöhnlichem Agar nicht wachsen. Die Weiterimpfung auf Serumagar in mehreren Generationen ergibt weiter Reinkulturen von Gonokokken. — Histologische Untersuchung: Fixierung in Sublamin und Formalin. Die Geschwulst besteht aus einem wuchernden, zellreichen Bindegewebe, welches durchsetzt ist mit grösseren Haufen und Zügen von Plasmazellen und polynukleären Leukozyten. Diese Zellmassen drängen das gewucherte Bindegewebe an einzelnen Stellen auseinander, so dass es aus seinem Zusammenhang auseinandergerissen wird. Nach der Oberfläche zu wird das Bindegewebe spärlicher und die Zellansammlung um so dichter. Den dichteren Zellansammlungen entspricht eine Vergrösserung und Verbrei-

terung der Papillen und eine unregelmässige Wucherung der Epithelzellen. Das Epithel ist teilweise von vordrängenden Exsudatmassen polynukleärer Leukozyten abgehoben, teilweise ganz dünn und durchwuchert von Leukozyten. An einzelnen Stellen ist das Epithel völlig zugrunde gegangen, dichte Ansammlungen von polynukleären Leukozyten liegen frei an der Oberfläche. Diese makroskopisch als sezernierende Geschwüre beobachteten Stellen werden von einem ganz schmalen, sich allmählich verbreiternden Epithelsaum begrenzt, welcher teilweise von Leukozytenmassen (Exsudat) überlagert wird. Als Vorstufe dieser eitrigen Einschmelzung des Epithels findet sich öfter in den Follikeln und deren Umgebung eine verschieden grosse und dichte Anhäufung von polynukleären Leukozyten, welche teilweise auch zur Auseinanderdrängung der Epithelzellen geführt hat. Auch sonst lagern auf dem Epithel Exsudatmassen und polynukleäre Leukozyten. Gefässe sind in der Geschwulst reichlich vorhanden, und fast alle, welche innerhalb der Zellmassen liegen, sind thrombosiert. Polynukleäre Leukozyten sind auch in den nicht thrombosierten Gefässen reichlich vorhanden. Diplokokken sind intra- und extrazellulär unter dem Epithel nur nach langem Suchen zu finden, dagegen ziemlich reichlich in den Auflagerungen über dem Epithel. Diese Diplokokkenhaufen sind sicherlich Gonokokken, was dadurch bewiesen wird, dass sie bei einfacher Gramfärbung ohne Nachfärbung nicht zu finden sind, dagegen nachweisbar als rot gefärbte Kokken, wenn man bei der Gramschen Methode mit Karbolfuchsin nachfärbt. Der beschriebene Fall bringt also den einwandfreien Beweis, dass der Gonokokkus die Ursache zur Bildung einer Granulationsgeschwulst sein kann. Das eigentümliche Freibleiben der Harnröhre von der gonorrhoeischen Infektion findet seine Analogie in der nicht allzuselten zu beobachtenden Tatsache, dass auch paraurethrale Gänge allein, ohne Beteiligung der Harnröhre an G. erkranken können. Eine gleiche Beobachtung habe ich in der Literatur nicht finden können, aber wir wissen, dass der Gonokokkus öfter auch ausserhalb der Harnröhre Infektionen setzen kann. Ich erinnere nur an die bekannte Tatsache, dass Follikulitiden an der Penishaut durch Gonokokken hervorgerufen werden können. Es wäre denkbar, dass die Geschwulst in diesem Fall sich aus einer relativ so harmlosen Follikulitis entwickelt hat. Dieser Fall war aber für mich deshalb noch von besonderer Bedeutung, weil er mich auf den Gedanken

brachte, dass auch andere Geschwulstbildungen möglicherweise mit G. in Zusammenhang stehen können. Schon oft hatte ich in der Umgebung des Anus bei Frauen kondylomähnliche Wucherungen beobachtet, deren Aetiologie und Bedeutung mir völlig unklar war. Gelegentliche Fragen bei Dermatologen und Gynäkologen gaben mir darüber keinen Aufschluss, und auch in der Literatur fand ich nur Andeutungen, dass solche Wucherungen vorkommen. Ich möchte hervorheben, dass diese perianalen Wucherungen nicht selten sind. Wir haben im Laufe eines Jahres in unserer Poliklinik acht solche Fälle gesehen. Leider konnte ich nur bei vier Fällen genauere Beobachtungen und Untersuchungen machen. Kurz zusammengefasst handelt es sich bei diesen vier Fällen (Fall 2, 3, 4 u. 5) um Wucherungen am Anus oder am Darm (Fall 5). Diese Wucherungen, welche nach den Angaben der Pat. in einigen Wochen entstehen, sind hahnenkammartige, ziemlich derbe Gebilde von blassrötlicher bis rötlicher Farbe, etwa 1—2 cm lang, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm breit, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm hoch. Sie sitzen der Haut breit auf, verschmälern sich etwas nach der freien Oberfläche zu, haben eine glatte Oberfläche und sind am freien Rande etwas eingekerbt. Manchmal gehen sie ineinander über, stehen aber auch neben- oder hintereinander als einzelne plattenförmige Gebilde. Entweder findet sich nur eine solche Wucherung (Fall 5) oder mehrere. Oefter ist die innere, nach der Analöffnung zu gerichtete Seitenfläche erodiert oder mit flachen, wenig Eiter sezernierenden, höchstens linsengrossen einzelnen oder mehreren Geschwürchen besetzt. Schmerzen verursachen diese Wucherungen selbst scheinbar nur im entzündlichen Stadium (Fall 5), später sind sie auch bei Druck ganz unempfindlich, wenn nicht gleichzeitig Geschwüre vorhanden sind (wie z. B. im Fall 4), welche ihrerseits Schmerzen machen. Die Geschwüre können aber auch das klinische Bild insofern verändern, als durch Sekretion das Gewebe mazeriert werden kann und dadurch ein Intertrigo entsteht, welcher Schmerzen und Brennen, z. B. beim Gehen und beim Stuhlgang, hervorruft. Ferner können die Geschwüre, namentlich beim Stuhlgang, bluten; das Blut mischt sich dem Stuhl bei. Wir haben dann also einen ähnlichen Symptomenkomplex wie bei Hämorrhoiden. Bei reichlicherer Ansammlung um die Analöffnung herum machen diese Wucherungen bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck von organisierten Hämorrhoiden oder breiten oder spitzen Kondylomen. Sie unterscheiden sich von

organisierten Hämorrhoiden, welche gestielten knopfartigen Gebilden gleichen, durch ihre breite Wurzel und das Fehlen stärkerer Blutungen. Im Vergleich zu spitzen Kondylomen fehlt ihnen der papillomatöse Charakter, zu breiten Kondylomen die pilzartige Form. Das histologische Bild der von mir bei G. beobachteten Wucherungen ist in allen fünf Fällen mit geringen Abweichungen gleich. Sie bestehen aus einem wuchernden, zellreichen Bindegewebe mit haufenförmigen oder länglichen Einlagerungen von Plasmazellen und polynukleären Leukozyten. Die Zellhaufen werden nach der Epidermis zu dichter, und je nach ihrer Massigkeit kommt es zur Vergrößerung und Verbreiterung der Papillen und zu unregelmässigen Wucherungen des Epithels. Schliesslich können durch eitrige Einschmelzung des Epithels sezernierende Erosionen oder Geschwüre entstehen. Es ist möglich, dass die Geschwürsbildung von Follikeln ausgeht. Die Gefässe sind stark beteiligt; entweder bestehen nur Anhäufungen von polynukleären Leukozyten in ihnen, oder sie sind mehr oder weniger thrombosiert. Gonokokken sind in den Wucherungen nur sehr spärlich nachweisbar (Fall 1, 2 und 3) oder nicht zu finden (Fall 4 und 5).

In der Literatur finden sich folgende Angaben über Wucherungen bei G. Jullien bezeichnet als wichtige und charakteristische Zeichen der ano-rektalen G.: Tropfen, Fissuren, Kondylome. „Die Kondylome, die die Trias vervollständigen, bieten schon an sich einen ganz besonderen Anblick dar. Das Kondylom steht allein, ist hervorragend, in die Länge gezogen, fein, rosig und glänzend infolge der von dem Katarrh dauernd stammenden Feuchtigkeit. Nirgends zeigt es eine Spur von Härte und ist vielmehr von ausgesprochener Weichheit, es ist sozusagen konsistenzlos und man kann es wie einen Lappen zerknittern, man kann es abdrehen, ohne dass der Pat. eine Klage verlauten lässt infolge der ganz eigenen Schmerz-unempfindlichkeit dieses Gewebes. Die Kondylome lassen uns selten im Stich, wobei ihr Vorhandensein an das der Fissuren geknüpft ist, deren Folgeerscheinung sie ja erst darstellen. Sie umschliessen deren äusserstes Ende mit ihrer Grundfläche und bedecken sie, indem sie sich umlegen wie eine Klitorishaut.“ Es ist mir sehr fraglich, ob diese ‚Kondylome‘ den von mir beschriebenen Wucherungen entsprechen. Man kann solche Bildungen am Anus öfter beobachten, auch beim Fehlen einer Rektalgonorrhoe, z. B. bei Ekzemen, lange bestehendem Pruritus u. ä. Offenbar

sind dies nur ödematöse Schleimhautwulstungen. Dafür würde sprechen, dass sie weich sind und in der Umgebung von Fissuren sitzen. Diesen Jullienschen Befunden gleich sind wohl folgende Beobachtungen Thalmanns. Thalmann erwähnt bei seinem Fall 1 von *Ulcus serpiginosum gonorrhoeicum* die Bildung von Flügelfalten an der Analöffnung, welche auf der Innenseite teilweise zerklüftet und eitrig belegt waren. Sie waren 2 cm lang, 1 cm hoch und $\frac{1}{2}$ cm breit. Sie wurden später zur bequemeren Behandlung des Rectum abgetragen, ebenso wie schon früher eine infizierte Analfalte. Eine genauere Beschreibung fehlt. Ferner erwähnt Thalmann in seinem Fall 2 das Auftreten von Flügelulcera am Damm.

Eichhorn teilt mit, dass sich bei den von ihm auf Rektalgonorrhoe untersuchten Pat. einige Male auch, hypertrophische, hahnenkammartige Falten fanden, die mit zahlreichen Ulcera vom Typus des *Ulcus molle* besetzt waren und mit der Erkrankung des Darmes an sich nichts zu tun hatten.

Strauss schreibt in seinem eben erschienenen Buch, 'Die Procto-Sigmoskopie': 'Von den Hämorrhoidalknoten scharf zu unterscheiden sind die Gebilde, die zuweilen in der Nachbarschaft des äusseren Analrandes gefunden werden können. und die aus lappen-, zuweilen sogar hahnenkammartigen Effloreszenzen bestehen. Man trifft solche derbe Gebilde zuweilen im Anschluss an langdauernde ulzerative — seltener nur entzündliche — Prozesse des Rektum, die zu starker Sekretion führen. Man findet sie bei malignen Prozessen nur relativ selten. Diese lappenförmigen Effloreszenzen oder papillomatösen Bildungen (.Reizpapillome') dürfen auch nicht mit breiten oder spitzen Kondylomen verwechselt werden, die in dieser Gegend nicht ganz selten sind.' Andere Mitteilungen habe ich in der Literatur nicht finden können. Es ist aber wohl sicher, dass diese Wucherungen noch öfter beobachtet worden sind. Soweit man aus der kurzen Beschreibung entnehmen kann, gleichen die Beobachtungen von Eichhorn den meinigen. Ebenso scheinen ähnliche Befunde Strauss vorgelegen zu haben. Allerdings sehen die Wucherungen auf seiner Abbildung mehr wie Papillome aus. Was nun den Zusammenhang solcher Wucherungen mit G. anbelangt, so ist er zweifellos sichergestellt im Fall 1. Die perianalen Wucherungen bei Frauen (Fall 2, 3, 4 und 5) lassen sich aber nicht so zweifelsfrei als gonorrhoeische ansehen. Trotzdem glaube ich es wahrscheinlich gemacht

zu haben, dass sie ätiologisch mit G. zusammenhängen. Im Fall 2 gelang der mikroskopische, wenn auch spärliche Nachweis von Gonokokken im Gewebe, ebenso wie wahrscheinlich auch im Fall 3. Im Fall 4 liessen sich zwar auch Kokken finden, aber man konnte nicht mit einiger Sicherheit sagen, ob es Gonokokken waren, im Fall 5 fehlten auch solche im Gewebe. In keinem der vier Fälle konnte ich kulturell Gonokokken feststellen. Leider hatte ich auch zu dieser Zeit keinen besonders guten Serumagarnährboden zur Verfügung. Das Fehlen der Gonokokken im Fall 4 und 5 erklärt sich ungezwungen aus dem langen Bestehen der G. (acht Monate und sechs Jahre). Dagegen fanden sich in drei Fällen (Fall 2, 3 und 5) Ulzerationen im Rektum, welche zweifelsohne als gonorrhoeische anzusprechen waren. Bei Fall 2 und 3 wurden Gonokokken auch mikroskopisch in der Rektal-ulcera nachgewiesen. Dass der Gonokokkus gelegentlich auch die Haut infiziert, ist neuerdings erst wieder durch die Beobachtungen von Thalmann und Xylander bewiesen worden, welche Fälle von Ulcus gonorrhoeicum serpiginosum beschrieben haben. Aber auch die schon lange bekannten Beobachtungen, z. B. bei Endokarditis und Arthritis gonorrhoeica, weisen darauf hin, dass der Gonokokkus unter gewissen Umständen Wucherungen und Zerstörungen des Gewebes verursachen kann. Es scheint mir fraglos, dass solche Befunde sich häufen werden, wenn man mehr darauf achtet.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

- Eine **Balsamkombination** von besonders starker Wirkung ist nach C. Cronquist (Malmö);

Rp. Extr. fluid. Kawa-Kawa 50,0
Extr. fluid. Cubeb. 40,0
Aether. Ol. Santal. 10,0

Diese Mixtur soll der Gonorrhoeiker in einer Woche verbrauchen, also dreimal täglich 1½ Teelöffel nehmen. Sie schmeckt schlecht. Apotheker Gadde in Norrköping hat in gleicher Mischung „Kaw-Cu-San-Pillen“ hergestellt, die aber nicht ganz so wirksam sind, wie die Mixtur.

(Therap. Monatshefte, Juni 1910.)

- L. Kaumheimer, **Ueber Rektalgonorrhoe im Kindesalter.** (Aus dem Gisela-Kinderspital in München.) 1½-jähriges Mädchen, mit Vulvovaginitis behaftet, akquiriert auch

Rektalgonorrhoe. Die Stuhlzahl war vermehrt (durchschnittlich 3—4, manchmal 5), jedoch eigentlicher Tenesmus nicht vorhanden. Der Stuhl war stets geformt und zeigte nie innigere Vermengung mit den eitrigen Schleimmassen. Die Entzündung schien völlig schmerzlos zu verlaufen, auch Fieber bestand nicht, wie überhaupt der Allgemeinzustand gänzlich unbeeinflusst blieb. Das Sekret war in der ersten Zeit von dicker, zäher Konsistenz, meist jedoch zeigte sich die Kotsäule an einigen Stellen von fest aufsitzenden, grauen, gerinnselartigen, flockigen, zähen Massen bedeckt. Später wurde die Sekretion weicher, schmieriger, mehr schleimig-eitrig; blutige Beimischung wurde nie beobachtet. Was die Therapie betrifft, so müssen wir wenigstens bei kleineren Kindern von den Darmberieselungen absehen. Buschke und Flügel schlagen dafür Suppositorien (Arg. nitr. 0,01, Albargin oder Ichthyol 1,0) vor, und Menzen Protargolinjektionen (3—5%). Da in obigem Falle Spülungen und auch das Auswischen mit 1%iger Arg. nitr.-Watte infolge des Widerstandes des Kindes und leichter Blutung sich nicht gut durchführen liessen, versuchte K. es mit kleinen Einläufen (zuerst mit 1%igem Tannin 75 ccm) stets nach einer Stuhlentleerung. Es empfiehlt sich wohl, immer geringe Mengen (50 ccm) anzuwenden, da sonst die Flüssigkeit entweder wieder herausgepresst wird oder bei grösserer Menge und stärkerem Drucke gonokokkenhaltiges Material noch weiter nach oben befördert werden könnte. Da Tannin ohne Wirkung blieb, wandte K. dann Albargin (0,16%) an. Wegen Reizung der Darmschleimhaut wurde später eine Woche damit ausgesetzt und dann wieder mit etwas geringerer Konzentration begonnen (0,1%). In der letzten Zeit wurde noch Thyresol (dreimal täglich $\frac{1}{2}$ Tablette) verabreicht, da dieses Mittel gleichzeitig auch auf Regelung des Stuhlgangs günstigen Einfluss haben soll (Zusatz von Magnes. carb.). Die Rektalgonorrhoe scheint einen hartnäckigen Charakter zu haben; hier betrug die Dauer des positiven Gonokokkennachweises aus dem Darm drei Monate. Bei Kindern mit Vulvovaginitis sollte regelmässig der Stuhl untersucht werden. Auch der Prophylaxe muss Aufmerksamkeit geschenkt werden. Bei Vulvovaginitis gon. mit reichlicher Sekretion muss ein Ueberfliessen nach der Analgegend zu verhütet werden, entweder durch öfters am Tage vorzunehmende Spülungen (abgesehen von den Sitzbädern) und durch Tamponade der Vulva, eventuell sogar durch Bedeckung der Analöffnung mit einem Wattebausch. Diese Mass-

nahme liesse sich wohl unschwer durchführen. Auch bei den Reinigungsprozeduren nach der Defäkation wäre spezielle Vorsicht anzuwenden. In den meisten modernen Kinderkrankenhäusern sind Rektalmessungen (dreimal täglich) aller Pat. die Regel. Verf. hält es für richtig, dass Rektalmessungen bei Mädchen, welche an Vulvovaginitis gon. leiden, unterlassen werden sollen. Sind sie aber nicht zu umgehen, so erscheint es notwendig, die Pflegerinnen, denen die Messungen (eventuell auch die Applikation von Einläufen) anvertraut sind, auf die Gefahr der Uebertragung der Krankheit durch das Thermometer usw. speziell aufmerksam zu machen und sie dementsprechend besonders zu instruieren. (Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 18.)

Herzverletzungen. Die Stichverletzungen des Herzens

vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Von Dr. H. Stoll (Berlin). Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

1. In der Mehrzahl der Fälle entstehen Stichverletzungen des Herzens durch fremde Hand.

2. Ihrer Entstehung durch eigene Hand wirken gegenüber anderen Arten des Selbstmordes besondere Gefühls- und Verstandshemmungen entgegen, so dass Selbstmord durch Erstechen nur wahrscheinlich gemacht werden kann, wenn nachgewiesen ist, dass der Betreffende unter dem Eindruck sehr starker Impulse gestanden hat, oder geistig umnachtet war, oder dass andere Mittel zum Selbstmord sich nicht gleich günstig darboten.

3. Durchbohrung der Kleider spricht gegen Selbstmord.

4. Konische Instrumente erzeugen nicht runde Löcher, sondern spaltförmige Wunden.

5. Die Richtung dieser Wundschlitze ist in der Brusthaut eine quere, nur seitwärts von der Achselhöhle zur Schulter und über dem Handgriff des Brustbeins eine mehr vertikale, in den vorderen Abschnitten der Interkostalmuskulatur eine schräg von medianwärts und oben nach lateralwärts und unten verlaufende.

6. In der Herzwand liegen mehrere dünne Schichten verschiedener Faserrichtung übereinander, dementsprechend variiert auch die Richtung der Wundschlitze in den verschiedenen Schichten. Die Bindegewebsfasern des Epikards folgen in ihrer Richtung dem Verlauf des Sulcus longitudinalis ant. und post., die obersten Muskelfasern kreuzen sie unter nahezu rechtem Winkel. Die mittleren Muskellager verlaufen meist quer, die innersten parallel zur Längsachse des Herzens.

7. Epikard und oberste Muskelschicht werden vielfach nicht entsprechend dem Verlauf ihrer Faserrichtung aufgeschlitzt, sondern reissen ein. Es entstehen dann unregelmässig gestaltete Defekte. Besonders charakteristisch ist die Kreuzung der Epikard- und Muskelschlitzte nahe der Herzspitze, sowie die Anordnung der Schlitzte an der Ventrikel-Innenwand in der Richtung der Längsachse des Herzens.

8. Schneidende Instrumente durchtrennen die Gewebe unabhängig von der natürlichen Spaltbarkeitsrichtung in der Richtung der schneidenden Kanten.

9. Die besondere Form der Instrumente wird nur bei drei- und vierschneidigen Waffen in der Form der Weichteilwunde reproduziert. Knochenwunden (Sternum) geben dagegen genau auch die Form ein- und zweischneidiger Waffen wieder.

10. Die Richtung des Stichkanals genau festzustellen, ist für die Auffassung des Hergangs der Tat von grosser Wichtigkeit. Eine Sondierung der Wunden zu dem Zweck sollte aber nicht vorgenommen werden, sondern es soll die Stichrichtung durch genaue Berücksichtigung der Lagebeziehung der einzelnen getroffenen Teile zueinander festgestellt werden.

11. Man rekonstruiere sich dann die Situation nach der Regel, dass der Stichkanal in der Richtung der Tangente eines Kreisbogens liegt, zu dem der das Instrument führende Arm resp. Vorderarm den Radius bildet.

12. Vertikale Richtung der Einstichschlitze spricht gegen Selbstmord.

13. Nadelverletzungen führen, wenn das eingestossene Instrument sofort wieder entfernt wird, meist zu keinerlei schweren Folgeerscheinungen.

14. Wenn Nadelstücke in der Herzmuskulatur stecken bleiben, so brauchen daraus Beschwerden nicht zu erwachsen, doch besteht dann eine dauernde Gefahr für Leben und Gesundheit des Verletzten.

15. Am gefährlichsten sind Nadelverletzungen, wenn das Instrument teilweise in das Herz eingebohrt, teilweise ausserhalb des Herzens fixiert ist. Es können so grosse perforierende Wunden der Herzwand entstehen.

16. Der Tod erfolgt dann meist unter den Erscheinungen zunehmenden Herzdrucks.

17. Verletzungen des Herzens mit starken Stichwaffen führen meist zum sofortigen Kollaps des Getroffenen. In selteneren Fällen ist der Getroffene zunächst nur wenig

alteriert und noch fähig, mannigfache Handlungen vorzunehmen.

18. Der Tod kann in kürzester Frist durch Verbluten oder durch steigenden Herzdruck erfolgen. In späteren Stadien bedrohen die Gefahr der Nachblutung und der Wundinfektion das Leben der Verletzten.

19. Naht der Herzwunde verbessert die Prognose erheblich.

20. In der Regel hinterbleibt als Folge von H. eine dauernde Gesundheitsschädigung.

21. Auch in den Fällen, wo objektive Zeichen einer von der Herzverletzung herrührenden Gesundheitsschädigung nicht vorliegen, wird sich der begutachtende Arzt nicht dahin aussprechen dürfen, dass der Verletzte zu schwerer körperlicher Arbeit befähigt ist.

(Aerztl. Sachverst.-Zeitg. 1909 Nr. 13/14.)

Myositis. Beitrag zur Dermatomyositis. Von Dr. Wilhelm

Bergmann (Saaz): „Ende Oktober 1909 erkrankte in der Familie des Herrn T. zunächst die Schwiegermutter, hierauf das Töchterlein und zum Schlusse die Frau an unzweifelhaftem Typhus abdominalis. Alle drei an sich mittelschweren Fälle gingen bis Neujahr in Heilung über. Die Häufung der Fälle in einer Familie liess das Interesse der Sanitätsbehörde höchst begreiflich erscheinen, und auch ich begrüßte die Intervention des Oberbezirksarztes Dr. Pick mit Freuden. Im November, während die beiden ersten Typhusfälle krank darnieder lagen, klagte Herr T. selbst, ein kräftig gebauter, gutgenährter, rüstiger Mann in der Mitte der Vierzigerjahre, über Appetitlosigkeit und unbestimmte Schmerzen in der linken Seite, entsprechend der unteren Rippengegend. Eine genau geführte Untersuchung ergab, abgesehen von einer weisslich belegten Zunge und einer Temperatur von 37,3, nichts Abnormes. Nach einer entsprechenden Diätbefolgung trat Besserung ein, die aber bald einem mehrere Tage anhaltenden Schmerz entlang des linken Nervus ischiadicus Platz machte. — Nach Abklingen dieser Erscheinungen traten Klagen auf über Schmerzempfindungen im Rücken, namentlich den Schultern und weiters über auffallend starke Schweisssekretion während der Bettruhe. Schmerz und Schweiss bildeten schon jetzt die Ursache schlafloser Nächte. Bei all diesen vagen Angaben und Erscheinungen wurden der Lunge und der Milz sowie der Darmfunktion genaue Beobachtung geschenkt, doch nichts Bestimmtes für Typhus,

Tuberkulose usw. gefunden. Natrium salicyl. hatte keinen Erfolg zur Herabsetzung der grossen Schmerzen. Aus eigenem Antriebe, doch mit Bewilligung des Arztes, wurden drei Dampfbäder genommen ohne Erfolg, doch mit Schwächung des Organismus. Anamnestisch will ich ergänzen, dass Herr T. im Sommer 1909 einen Ferialausflug nach Tirol, Vorarlberg und dem Bodensee unternommen hatte, auch kleinere Bergtouren gemacht, sich aber längere Zeit nirgends aufgehalten hatte. Ende Dezember sah ich zum ersten Male etwas Positives, nämlich eine gleichmässige, polsterartige Schwellung und Abrundung der beiden Schultern und der Nackengegend zugleich mit erschwerter Beweglichkeit der Oberarme im Sinne des Erhebens und Schmerzgefühl daselbst. Salizyl und Aspirin blieben ohne Einfluss auf die stärker werdenden Schmerzen. Um diese Zeit — es waren seit den ersten Klagen des Pat. etwa vier Wochen verflossen — bemerkte man an der Stirn, symmetrisch zwischen dem Tuber frontale und Arcus superciliaris beiderseits querverlaufende, streifenförmige Hautrötungen, die auch am vorderen Rande der Cucullaris beiderseits, sowie auf den Vorderarmen und Handgelenken, hier am deutlichsten, in symmetrischer Anordnung auftraten. Sie blieben in Zukunft unverändert fortbestehen. Diese zarten Rötungen wollte die Umgebung des Pat. bereits Mitte Oktober bemerkt haben. Mir selbst sind sie erst jetzt aufgefallen. Sie stellen kleine Flecken dar, sondern zarte, nicht erhebene, streifenförmige, ungleich lange Rötungen, wie sie sonst nicht beobachtet werden. Am ähnlichsten würden dieselben noch jenem Bilde erscheinen, das wir im Sommer sehen als Sonnenbrand im Nacken, auf der Brust, also den ersten Grad der Verbrennung, nur hier streifenförmig und wie beschrieben herdförmig. Zu dieser Zeit bat ich Herrn Kollegen Dr. Pick um seine Ansicht, welcher nun zuerst auf Grund der Schulter-Nackenschwellung und des Erythems der Haut, zu denen (Stirn, Nacken, Vorderarm) keine neuen mehr hinzukamen, die Diagnose Dermatomyositis stellte. In den nächsten Tagen trat eine deutlich sichtbare Schwellung des rechten, einige Tage später des linken Musc. sterno-cleidomastoideus auf, welcher Muskel sich kindsarmdick anfühlte, prall infiltriert erschien, sehr schmerzhaft bei Druck war, ohne Aenderung der ihn bedeckenden Haut. Schmerzen im Abdomen, namentlich rechts, sowie erschwertes Beugen des Oberschenkels liessen den Schluss auf Schwellung des Ileopsoas aufkommen, wenn auch ein positiver Tastbefund bei der ziemlichen

Korpulenz des Pat. nicht bestand. Hier möchte ich noch erwähnen, dass bei Druck auf den Sterno-kleidomastoideus kein Oedem im gewöhnlichen Sinne bestand, kein Fingerdruck zurückblieb; im Bereiche der Muskeln wurde das auch später nirgends bemerkt. Wohl machten sich am Körper an vielen Stellen wirkliche Hautödeme bemerkbar, diese Stellen entsprachen den Tiefenpunkten bei der Lagerung z. B. der oberen Ulnargegend beider Vorderarme nach langem Liegen, der Kreuzbeingegend und jener der Fussknöchel. Am Halse, den Oberarmen, Oberschenkeln, jenen Stellen der am deutlichsten nachweisbaren Muskelinfiltration blieb bei Fingerdruck keine Vertiefung zurück. Die Temperatur der Achselhöhle war konstant höher, als der Norm entspricht, sie schwankte zwischen 37,0 und 38,5. — Dabei bestanden fortgesetzt intensive Schweisse, die sofort zu erzeugen waren, wenn Pat. sich bis zum Halse zudeckte. Anfang Januar klagte Herr T. über Beschwerden beim Schlingen; er hatte Mühe, das Gekaute hinunterzuschlucken. Die Inspektion des Mundes ergab ausser grosser Blässe der Schleimhaut nichts Pathologisches. Fast gleichzeitig trat häufiger Singultus auf und der sich im Munde bildende Schleim verursachte für die ganze folgende Dauer die lästigsten Beschwerden, indem sein Hinabbefördern nahezu unmöglich wurde, sein Auswurf desgleichen. Der Schleim musste eben infolge Gebrauchs-unfähigkeit der Pharynxmuskulatur im Munde bleiben und konnte nur von zweiter Hand entfernt werden. Nur im Sitzen besserten sich die Verhältnisse einigermaßen. Diese wochenlang dauernde Sisyphusarbeit war für Pat. und Umgebung erschreckend und für den Arzt prognostisch wohl am wichtigsten. Allmählich war die Schwellung von den Schultern auf die Vorderarme übergegangen und waren die Hände zu gebrauchsunfähigen Klumpen geschwollen, unter Fortbestand der jetzt deutlicher glänzenden, streifenförmigen Rötungen über den Handgelenken. Um diese Zeit, da auch die Milz mit Sicherheit als geschwollen sich erkennen liess, hatte Herr Primarius Dr. Kraus, Teplitz, die Freundlichkeit, sich den Pat. anzusehen. Ueber seinen Rat entnahm ich dem rechten Biceps brachii ein mehrere Zentimeter langes Muskelstück, um durch dessen Untersuchung den Veracht auf Trichinose zu bestätigen oder zu entkräften. Das gelegentlich dieser Untersuchung entnommene Blut aus der Fingerbeere wies keine eosinophilen Zellen auf. Die Untersuchung des Muskelstückes wurde in liebenswürdigster Weise im Institute des Herrn Prof.

Kretz ausgeführt und schrieb Herr Dr. Helly vom 25. Januar: „Die mikroskopische Untersuchung des eingesandten Muskelstückes aus dem Biceps ergab mässige Kernvermehrung als Zeichen einer M. Für eine parasitäre Grundkrankheit (Trichinose, Sporozoen) konnte trotz eingehenden Suchens kein Anhaltspunkt gewonnen werden. Immerhin aber wäre die Möglichkeit einer solchen an einer anderen Muskelpartie lokalisierten Erkrankung nicht völlig auszuschliessen.“ Die Therapie des Falles bestand ausser der oben genannten Medikation zumeist in Priesnitzschen Packungen, welche äusserst wohl taten, in den letzten Tagen in Verabreichung von Calcium phosphoricum. Nach Eintreffen des mikroskopischen Untersuchungsergebnisses war die Therapie eine rein symptomatische. Digitalis hatte einen sichtbaren guten Erfolg auf die etwas frequente Herztätigkeit und auch auf die lästige Schleimbildung im Rachen. Anfang Februar schwollen beide Oberschenkel und Füsse an. Auch hier liessen sich, wie an den Armen der Biceps, Pronator usw. die Muskeln einzeln als verdickte, schmerzhaft wulstige fühlen. Der Oberkörper hatte allmählich infolge vielen Sitzens oder Liegens mit notgedrungen erhöhter Brust eine vornüber geneigte Haltung eingenommen. Während der enormen Volumszunahme der unteren Extremitäten schwollen die Schultern und die Nackenmuskeln etwas ab, teils infolge des allgemeinen Kräfteverfalles, teils infolge völliger Inaktivität genannter Muskelgruppen, konnten doch die Arme seit fast zwei Monaten nicht mehr gehoben werden. Die Nahrungsaufnahme wurde täglich erschwerter und beschränkte sich zumeist auf Milch. Am 14. Februar wurde Hofrat v. Jaksch zum Konsilium gebeten, welcher unsere Diagnose vollauf bestätigte und den Angehörigen die triste Prognose nicht verhehlte. Es war ihm möglich, nebst auffallender Blässe aller Schleimhäute, deutliche Druckschmerzhaftigkeit in den einzelnen Muskeln nachzuweisen nebst den nun ins Unförmliche gediehenen Schwellungen der Beine, der seitlichen Thoraxpartien und des Rückens. Auch bestand schon damals diffuses Rasseln über beiden Lungen und Steigerung der Körperwärme. Ueber Vorschlag des Konsiliarius wurde nebst Expektorantien reichlich Milchzucker zugeführt. Herr Hofrat v. Jaksch hatte auch die Liebenswürdigkeit, den eingesandten Harn einer genauen Prüfung zu unterziehen. Die zugeschickte Menge betrug nur 400 g und war eine volle Tagesdosis, aber nur aus zufälligen Gründen; gerade an diesem Tage war die spontane Harn-

entleerung behindert und es musste am nächsten Tage zum Katheter gegriffen werden. — v. Jaksch fand den Harn sauer, von einer Dichte von 1025. Die Trommer- und Nylander-Probe fielen nach sehr langem Erhitzen positiv aus, Phenylhydrazin- und Gährungsprobe jedoch negativ, woraus der Schluss gezogen wurde, dass die reduzierende Substanz wahrscheinlich Harnsäure sei. Der Gesamtstickstoff betrug $9,46 = 2,36\%$, die Harnsäure 0,385 (bestimmt nach Hopkins-Jaksch) in 40 ccm = $0,096\%$, die mikroskopische Untersuchung ergab Urate. Resultat: Handelt es sich um die Tagesmenge (400 ccm), so sind die Zahlen nicht wesentlich erhöht, ist dagegen die Tagesmenge viel grösser als 400 ccm, so sind die Zahlen sehr hoch. Nun bestand tatsächlich eine tägliche Harnmenge von über einen Liter, demgemäss sich diese Zahlen entsprechend erhöhen. In den nächsten Tagen traten die Erscheinungen der Brustorgane ganz in den Vordergrund. Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme (Ernährung mit Schlundsonde), Husten, Schleimansammlung im Rachen, in den grossen Luftwegen, lobulär pneumonische Herde. Am Abende des ersten März, nach etwa dreimonatlicher Erkrankung, erfolgte im Anschlusse an einen missglückten Schlingversuch, bei dem es zur Aspiration kam, unter akutem Lungenödem der Exitus letalis. — Das vorstehende Krankheitsbild, gekennzeichnet durch sein fieberhaftes Auftreten, die Milzschwellung, die Oödeme, die schmerzhafteste Muskelentzündung, das Erythem der Haut an einzelnen Körperstellen, die Progredienz des Prozesses und schliesslich den Exitus unter Erstickungserscheinungen stimmt vollkommen überein mit jenem von Wagner, Hepp und Unverricht im Jahre 1887 fast gleichzeitig beschriebenen Bilde. Die Einreihung meines Falles unter diese drei zuerst genau beschriebenen Fälle machte anfangs grosse diagnostische Schwierigkeiten, weil die Erkrankung hierzulande so gut wie unbekannt ist und weil gleichzeitig in der Familie drei Fälle von Abdominalis in der Behandlung standen. Die Einsichtnahme in die Literatur, zumeist aber das Resultat der mikroskopischen Muskeluntersuchung ermöglichten eine unzweifelhafte Diagnose und bestätigten die von Kollegen Dr. Pick geäusserte Meinung. Wagner sah in seinem Falle noch die akuteste Form der progressiven Muskelatrophie und gab den selbständigen Charakter der Erkrankung nicht zu. Uebrigens wurde von allen drei Autoren zunächst an Trichinose gedacht, und bezeichnete Hepp den seinen als Pseudotrichi-

nosis. Unverricht wählte die Bezeichnung Polymyositis oder mit Rücksichtnahme auf die so charakteristische Hautaffektion Dermatomyositis. Alle drei zitierten Fälle glichen dem unseren vollkommen in bezug der Muskelschwellungen mit Freibleiben der Zungen-, Gesichts- und Augenmuskeln, des Zwerchfelles und des Herzens und in bezug auf den letalen Ausgang unter Erstickungserscheinungen. Unverricht publizierte im Jahre 1891 seinen zweiten Fall mit Uebergang in Heilung. Nach Lorenz sind es bisher im ganzen zwölf Fälle, die dem Bilde der Dermatomyositis vollkommen entsprechen. Aetiologisch wäre kurz zu bemerken, dass die Krankheit zumeist vollständig gesunde, kräftige Individuen befällt. Strümpell fand von sechs bekannten Fällen bei der Sektion viermal Tuberkulose; spätere Mitteilungen konnten Gleiches nicht finden. Im allgemeinen kann man sagen, dass die eigentliche Ursache noch völlig dunkel ist. Unverricht glaubte an eine ev. Gregarineninvasion, weil im Tierreiche durch Gregarinen bedingte Muskelerkrankungen bekannt sind, doch hat man beim Menschen bisher vergeblich gesucht. Senator erklärt einen seiner Fälle als Autointoxikation vom Darmkanale aus. Wenn ich in unserem Falle den Umstand einer längeren Frierreise in die Alpen, die Bodenseeegend berücksichtige, namentlich die Angaben, Pat. sei nach seiner Reise nie recht bei Appetit, nie so heiter als vordem gewesen, ferner die wochenlang von mir beobachtete weisse Zunge, Magenschmerz, so liegt doch der Gedanke einer Intoxikation vom Magen-Darmkanal nicht ferne. Auch ein anorganisches Gift (Kohlenoxydgas) wurde in dem Falle ‚Litten‘ als Ursache angesprochen. Lorenz aus der Klinik Nothnagel ist es in einem Falle, welcher in Heilung überging, gelungen, Sporozoen in den Muskelfasern nachzuweisen, und er ist gewillt, diese als die Erreger der M. anzusprechen. Seine Annahme stützt sich aber auch nur auf diesen Fall, da ihm andere nicht zur Verfügung standen. Auf den näheren höchst interessanten histologischen Befund will ich nicht eingehen und verweise diesbezüglich auf die Arbeit von Lorenz in Nothnagels Handbuch. Der Verlauf der Erkrankung war in elf von den bekannten 15 Fällen ein letaler, vier sind geheilt. In sechs Fällen trat der Tod unter dem Bilde der Bronchopneumonie resp. Erstickung auf, von allen anderen Fällen fehlen nähere Angaben. Die geheilten Fälle wiesen begreiflicherweise Muskelatrophien auf. Ueber die Therapie ist leider nichts Erfreuliches zu sagen. Natrium

9*

salicyl., Antipyrin, Jodnatrium halfen nichts, Thallin vorübergehend. Hepp lobt Priesnitz-Wickel, die wenigstens Erleichterung brachten. Die kühlen Packungen waren in unserem Falle das Einzige, was als eine Wohltat empfunden wurde. Den Herren Prof. Kretz und v. Jaksch möchte ich für die Mühe der Untersuchungen und für das gebotene Interesse bestens danken.“

(Prager med. Wochenschrift 1910 Nr. 30.)

Pertussis. Tuschierungen des Rachens und Nasenrachenraums bei Keuchhusten empfiehlt als recht wirksam G. Bradt (Berlin). Als Medikament benutzte er:

Rp. Jod. pur. 0,5
Acid. carbolic. 0,5
Kal. jodat. 1,5
Glyzerin. 15,0
Aq. dest. ad 100,0.

Die Pinselungen müssen sehr rasch erfolgen; man tuschiert erst den unteren Teil des Rachens, sodann führt man den Watteträger — am besten den Baginskyschen — in den Nasenrachenraum bis ans Rachendach, so dass durch die Würgebewegungen das Medikament aus dem Wattebausch ausgedrückt wird. Namentlich bei frischen Fällen wirken diese — täglich einmal ausgeführten — Pinselungen sehr intensiv, fast kupierend; aber auch sonst geht Schwere und Zahl der Anfälle bald zurück, und eine Abkürzung der Krankheit ist zu erzielen.

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1910.)

— **Heisse Bäder bei P.** sind nach Dr. Schrohe (Mainz) ein sehr empfehlenswertes Unterstützungsmittel bei der Behandlung. In leichteren Fällen gibt man gegen Abend ein Bad (37,5° C., 30° R.) von 10—15 Minuten Dauer, bei einer sehr grossen Zahl von Hustenparoxysmen zweimal am Tage.

(Die Therapie der Gegenwart, September 1910.)

Syphilis *). Ueber die Ehrlichsche Syphilisbehandlung gibt

Dr. W. Fischer (Dermatolog. Abteilung d. R. Virchow-Krankenhauses in Berlin) folgendes Referat: „In kurzer Zeit hat das neue Ehrlichsche Präparat eine solche um-

*) Die Literatur über „606“ ist bereits so angeschwollen, dass wir unsere Hefen vollständig damit ausfüllen könnten. Wir bringen deshalb heut diese „zusammenfassende Uebersicht“ und werden weiter nur die wichtigsten Arbeiten referieren.

Red.

fassende Literatur gezeitigt, dass wir zu unserer eigenen Orientierung die einzelnen Berichte gesammelt haben. Ein daraus resultierendes Referat, welches die wesentlichsten Punkte aus der verwirrenden Fülle der Berichte hervorhebt, zur Orientierung für den Praktiker zu publizieren, erschien Herrn Professor Buschke schon jetzt nicht unzweckmässig. Auf seine Anregung sind die folgenden Zeilen zurückzuführen. Von vornherein war es uns klar, dass es zurzeit noch absolut unmöglich ist, über die Wirkung des Ehrlich-Hata 606 und seinen Wert gegenüber einer so komplizierten und über Jahrzehnte sich erstreckenden Krankheit wie der S. zu einem einigermaßen fundierten Urteil zu kommen. Wenn ich es trotzdem unternehme, die bisherigen Beobachtungen an dieser Stelle einer Durchsicht zu unterziehen, so leitet uns dabei der Gedanke, dass für den Fernerstehenden eine solche zusammenfassende Darstellung ungleich wertvoller werden kann, als die zahlreichen Mitteilungen einzelner Autoren, die auf die Befunde einiger weniger Fälle gestützt unsere ganze bisherige Syphilistherapie über den Haufen werfen wollen und so ausserordentlich verwirrend wirken. Ein übriges tut die politische Presse, die durch entstellte oder unverständene und einseitige Berichte im Publikum eine Aufregung hervorgerufen hat, welche jeder Dermatologe täglich in seiner Praxis zu spüren bekommt. Es kann demnach eine vorsichtig abwartende Stellungnahme gegenüber der Therapia magna sterilisans der Lues im Interesse des Schöpfers dieses Begriffes nur von Nutzen sein und in diesem Sinne mögen die folgenden Zeilen aufgefasst werden. Die Verwendung des Arsens bei der Behandlung der S. ist keineswegs jungen Datums. Schon früh machte man sich die analeptische Wirkung dieses Medikamentes zur Hebung des Allgemeinzustandes der Pat. zunutze und die reine Empirie zeigte später, dass eine regelrechte, allerdings hoch dosierte Arsenkur sehr wohl in einer Reihe von Fällen von schwerer und tertiärer S. die Symptome rasch zum Schwinden bringen kann. Freilich sollen Rezidive bei dieser Behandlung besonders früh und häufig beobachtet sein. O. Rosenthal tritt für diese Methode ein. Aber auch auf dem Wege theoretisch-wissenschaftlicher Ueberlegung kam man nach der Entdeckung Schaudinn-Hoffmanns dazu, das Arsen der S.-Therapie nutzbar zu machen. Ausgehend von der Wirksamkeit des Atoxyls bei anderen Spirillose und Trypanosomenkrankheiten empfahl Uhlenhuth, gestützt auf die Erfolge, die

er mit Hoffmann bei der Behandlung mit S. geimpfter Tiere sah, die Anwendung des Atoxyls auch bei der menschlichen S. Freilich machte die Nötigung, starke Dosen zur Anwendung zu bringen, und die dabei auftretenden Schädigungen, besonders des Sehnerven, die Verwendung des Atoxyls schliesslich unmöglich. Ehrlich hat dann diese beim Atoxyl gewonnenen Erfahrungen zum Ausgangspunkt weiterer Untersuchungen gemacht und gestützt auf die Erforschung der Konstitution des Atoxyls, die schon früher versucht, aber erst von ihm in Gemeinschaft mit Bertheim zum Abschluss gebracht wurde, im Laufe der letzten Jahre immer neue, durch Gruppensubstitution im Atoxyl gewonnene Arsenverbindungen mit besonders starker Wirkung auf parasitäre Mikroorganismen hergestellt. Diesen Arbeiten verdankt das giftige Arsaletin, das Arsenophenylglycin und schliesslich das Dioxydiamidoarsenobenzol (Ehrlich-Hata 606) seine Entstehung. Da im Tierexperiment durch eine einmalige Einverleibung einer bestimmten Dosis dieses und ähnlicher Stoffe eine vollkommene Abtötung aller Parasiten (Spirillen und Trypanosomen) gelang, bezeichnete Ehrlich eine solche Behandlung als *Therapia magna sterilisans*. Nachdem im Ehrlichschen Institut diese Vorversuche an Tieren so günstig in bezug auf die parasitizide Kraft des Mittels ausgefallen, wurde der Psychiater Alt mit der Prüfung des Mittels am Menschen betraut. Dieser veranlasste dann Schreiber, das Mittel auch an Syphilitikern zu prüfen; Alt beobachtete neben einzelnen Besserungen bei postsyphilitischen Affektionen unter anderem bei einer Reihe von Paralytikern nach einer einmaligen Injektion von 0,3 g ein Schwinden der vorher positiven Wassermannschen Reaktion*). Schreiber (Magdeburg) berichtete dann im Verein mit Hoppe über 150 so behandelte Fälle. Wie schon Alt hervorgehoben hatte, sahen auch sie keine unangenehmen Nebenwirkungen und erklärten das Präparat, soweit man bei differenten Mitteln von Ungiftigkeit sprechen darf, für absolut ungiftig. Trotzdem warnten sie vor seiner Anwendung bei schwerer Erkrankung der Zirkulationsorgane, der Nieren und Augen und bei allen Allgemeinerkrankungen und Kachexien. Ihre klinischen Erfolge waren deutlich; Primäraffekte

*) Für die Behandlung der Tabes und Paralyse, bei der ursprünglich das Präparat angewandt wurde, hat die bisherige weitere Beobachtung keine Anhaltspunkte eines definitiven therapeutischen Nutzens ergeben.

zeigten nach 24 Stunden Neigung zur Rückbildung, Anginen waren in 3—4 Tagen geheilt, ausgedehnte Papelbildungen kamen in vier Wochen zum Schwinden. Besonders gut reagierten tertiäre und gegen Quecksilber refraktäre Fälle. Nach diesen günstigen Erfahrungen gingen nun in den nächsten Monaten eine ganze Reihe von Kliniken an die Prüfung, und nach ihren Befunden ergibt sich übereinstimmend, dass wir in dem „Hata 606“ ein Mittel vor uns haben, dem oft eine ganz exquisite Wirkung auf die Spirochäten, die meist in kurzer Zeit aus den Effloreszenzen schwinden, und auf eine Reihe von syphilitischen Prozessen, auch der inneren Organe zugeschrieben werden kann. Hauptsächlich wird hervorgehoben die günstige Beeinflussung der malignen*) S. und von einigen Autoren die Schnelligkeit des Involutionsprozesses spezifischer Effloreszenzen. Ganz besonders günstige Resultate gibt in bezug auf die Involution Glück an. Er sah Primäraffekte mit Drüsen zum Teil schon in fünf Tagen vollkommen schwinden; makulo-papulöse Exantheme brauchten 3—5, pustulöse 5—8, ein Lichen syphiliticus 7, diffuse stark hypertrophische Papeln am Skrotum und Penis fünf Tage zur Abheilung. Es unterliegt nun keinem Zweifel, dass die Beurteilung solcher zeitlicher Angaben gewisse Schwierigkeiten macht, da derartige Beobachtungen ausserordentlich dem subjektiven Empfinden des einzelnen unterworfen sind. Wir wissen überdies längst, dass Primäraffekte häufig spontan heilen; sie kommen ja bekanntlich in einer ganzen Reihe von Fällen nur als kleine, schnell heilende Verletzungen den Kranken zum Bewusstsein. Bei Frauen sieht man z. B. Primäraffekte im Verhältnis zur Häufigkeit der Lues selten, sie müssen also spontan abgeheilt sein. Viele Frühexantheme schwinden nach kurzem Bestand ohne Therapie, Schleimhautplaques heilen unter lokaler Behandlung in kaum acht Tagen und auch die resistenteren Formen wie papulöse Exantheme gehen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle unter Hg-Zufuhr

*) Der Ausdruck „maligne S.“ sollte vermieden werden, da über diese Bezeichnung noch keine Uebereinstimmung unter den Autoren herrscht. Manche bezeichnen damit ulzeröse Sekundär- und Tertiärformen, die der Hg- und J-Wirkung nicht unterliegen; andere rechnen alle ulzerösen Frühformen dazu, unter denen es eine ganze Anzahl gibt, welche im Verhältnis zu ihrem klinischen Aspekt überraschend schnell unter ganz geringen Hg-Mengen, ja auch ohne diese allein durch roborierende Allgemeinbehandlung und kleine Jodgaben heilen.

in 14 Tagen bis drei Wochen zurück. Ebenso heilen tertiär-ulzeröse Syphilide selbst in grösserer Ausdehnung unter Jod in 3—4 Wochen, häufig aber auch in viel kürzerer Zeit; so habe ich erst kürzlich auf unserer Abteilung unter anderem eine geschwürige Zerstörung des ganzen weichen Gaumens und hinteren Rachens nur unter Jod und indifferenten Spülungen zur mechanischen Reinigung in 21 Tagen vollkommen zuheilen sehen. Trotzdem behandelte man nun bisher die durch 2—3 Quecksilber-einspritzungen symptomlos gewordenen, nicht geheilten (!) Pat. noch eine gewisse Zeitlang weiter, da eine lange Erfahrung uns gelehrt hat, in der prolongierten Hg-Therapie auch eine gewisse Prophylaxe gegen weitere Rezidive und deletäre Späterkrankungen zu sehen, ein Verfahren, das uns einige, wenn auch unsichere Aussichten für eine endliche Heilung gibt. In dieser Hinsicht lässt sich über das neue Mittel naturgemäss noch gar nichts sagen, es müssen Jahre vergehen, ehe über die Möglichkeit einer definitiven Heilung, denn das muss das Ideal jeder S.-Therapie sein, ein Urteil gefällt werden kann. Bei dieser Frage spielen unseres Erachtens Resultate von Tierversuchen absolut keine Rolle, da die experimentelle S. der Affen und Kaninchen klinisch ganz anders verläuft; überdies kann man ja auch, wie aus den Neisserschen Versuchen hervorgeht, durch eine Quecksilberkur die S. anthropoider Affen zur Heilung bringen, während dies eben beim Menschen in den meisten Fällen nicht möglich ist. Ebenso verhält es sich mit dem Atoxyl und wahrscheinlich auch mit dem Arsenobenzol. So weit aber sieht man jetzt schon klar, dass Rezidive nach einer einmaligen Hata-injektion nichts Seltenes sind, auch von einer Kupierung im Initialstadium kann kaum die Rede sein. Wir selbst haben auf unserer Abteilung bisher zwei*), von anderer Seite so behandelte Pat. mit schweren Rezidiven und einer mit einem ausgedehnten, spirochätenhaltigen Primäraffekt, der etwa acht Wochen früher gespritzt war, in Behandlung bekommen. Schreiber-Hoppe sahen unter 150 Fällen zehn Rezidive schon nach vier Wochen, Kromayer unter 27 Fällen fünf, Braendle und Clingstein unter 27 Fällen vier geringe und einen ausgedehnten Rückfall nach 2½ bis drei Wochen. Neisser zählt unter 100 Fällen fünf Rezidive, Hoffmann sah nach 0,3 Hata und 14tägiger Schmierkur ein schweres ulzeröses Rezidiv, Glück und

*) Einer davon schwere Augenlues.

Wolff sahen je eins nach acht und vierzehn Tagen. Daneben finden sich auch eine Reihe von Beobachtungen, in denen eine nur mangelhafte Einwirkung auf den syphilitischen Prozess konstatiert werden konnte, wobei wir ganz von den auf einer viel zu kurzen Beobachtungszeit fussenden Mitteilungen von Besserungen und fast verheilten Ulzerationen absehen wollen. Glück sah breite Papeln noch nach drei Wochen, ferner einen Primäraffekt unbeeinflusst. Hartung hat neben teilweise ganz eklatanten Erfolgen auch teilweise nicht zufriedenstellende Resultate besonders bei Anal- und Genitalpapeln. Iversen konnte in zwei Fällen breite Papeln in drei Wochen noch nicht zur Heilung bringen, nach ihm halten sich auch Sklerosen und Adenitiden infolge ihrer anatomischen Struktur drei bis vier Wochen. Hoffmann konstatierte eine nicht ausreichende Wirkung auf ein hochgradiges papulöses Syphilid, so dass er eine Schmierkur anschliessen musste. Auch Grouven sah neben einer im allgemeinen entschieden ausserordentlich früh einsetzenden günstigen Beeinflussung, die sogar manchmal die augenfälligste Hg-Wirkung in den Schatten stellte, einige Misserfolge; in hypertrophischen Papeln des Gesichts fand er noch zwei Monate nach der ersten Injektion massenhaft bewegliche Spirochäten, ein tuberoserpiginöses Syphilid heilte nach drei Hata-Injektionen (0,3, 0,4, 1,0) erst nach zwei Monaten. Während Glück bei Keratitis parenchymatosa gute Erfolge sah, scheint nach Uhthoffs drei Fällen kein unmittelbar sistierender Einfluss auf den Prozess ausgeübt zu werden. Der estere sah auch bei einer doppelseitigen Iritis eine nur mässige Besserung. Schliesslich sei kurz über einen Fall von schwerer, jeder Hg- und Jodzufuhr unzugänglicher tertiär-ulzeröser S. berichtet, der auf unserer Abteilung am 15. Juli mit recht ungünstiger Wirkung 0,4 Hata bekam. Pat. W., tertiär-maligne S., seit 1906 erfolglos mit Kalomel, Schmierkur, Jodkali und Arsen behandelt. Zurzeit der Injektion auf dem Bauch drei typische tertiär-syphilitische Geschwüre am Rande von Narben (das erste 12 : 12 cm, das zweite 10 : 10 cm, das dritte 1 : 4 cm), auf dem Gesäss ein zweimarkstückgrosses, gleiches. Die Geschwürsflächen zeigten in den letzten Monaten weder Progredienz noch Heilungstendenz. Allgemeinbefinden verhältnismässig gut. Leber zeigt Hypertrophie. Geringes Albumen, keine Zylinder. 7. Juli: Injektion 0,4. Wassermann. — An den folgenden Tagen ausser Klagen über heftige Schmerzen in beiden Gesässhälften nichts. 13. Juli:

Die Ulzera vergrössern sich, ihre infektiösen Ränder sind stark unterminiert. 17. Juli: Die oberen Wundränder zerfallen, die Unterminierung reicht jetzt 2 cm weit. Die bisher verhältnismässig sauberen Granulationen eitern sehr stark und sind von zahlreichen kleinen Blutungen durchsetzt. Die Injektionsstellen sind schmerzlos. 24. Juli: Diffuse Blutung aus dem unteren Geschwür, die Granulationsflächen werden gangränös. Allgemeinbefinden schlechter. 8. August: Weitere Vergrösserung der Geschwüre, das oberste — grösste — 13 : 13 : 7 cm, das unterste rundlicher geworden. 16. August: Das oberste Geschwür 13,5 : 14 : 8 cm. Gewichtsabnahme vier Pfund (von 59 auf 57 kg). Das Allgemeinbefinden ist erheblich verschlechtert, besonders sind in der letzten Zeit die vor der Einspritzung nicht sehr schmerzhaften Wundflächen derartig empfindlich geworden, dass Pat. dauernd unter Narkotica und Anästhesinsalbe gehalten werden muss. 18. August: Auf der linken Gesässshälfte in der Narbe ein linsengrosses, neues ulzeröses Syphilid; das Geschwür auf dem Gesäss fünfmarkstück geworden. Wassermann neg. Gegenüber diesen anscheinenden Misserfolgen sei ausdrücklich betont, dass ihnen eine grosse Reihe günstiger Resultate gegenübersteht. Besonders darauf hingewiesen sei namentlich, dass fast alle Autoren übereinstimmend die potenzierte As-Wirkung des Präparates, die sich in einem ausgezeichneten Einfluss auf das subjektive Wohlbefinden und einer oft rapiden Gewichtszunahme dokumentiert, hervorheben. Eine weitere Frage ist, wie steht es mit der Toxizität des Präparates? Da dasselbe bisher nicht gebrauchsfertig, sondern als salzsaure Verbindung, die erst vor der Injektion zur Lösung oder Aufschwemmung gebracht wird, zur Benutzung kommt, sind aus verschiedenen Gründen, besonders um eine anscheinend recht schmerzhaft, ziemlich lange anhaltende Lokalreaktion zu vermeiden, mehrere von der ursprünglichen Altschen Vorschrift abweichende Modifikationen im Gebrauch. Es wird in saurer oder alkalischer Lösung und nach dem Vorschlag von Michaelis und Wechselmann-Lange in neutraler Suspension verwandt. Die Applikation erfolgt intramuskulär in die Nates oder subkutan zwischen die Schulterblätter; die Lösungen können auch intravenös gegeben werden. Die Dosis ist von den Autoren wiederholt variiert worden. Ehrlich selbst und Alt gehen über 0,5 g nicht hinaus, besonders Grouven hat diese Mengen erheblich überschritten und das in Methylalkohol gelöste Präparat zuletzt

in Anfangsdosen von 0,9 gegeben und im Laufe von sechs bis sieben Wochen bei wiederholten Injektionen 2 g und mehr verwandt.“

(Forts. folgt.)

(Die Therapie der Gegenwart, September 1910.)

Tetanus. Esau, **Ein Fall von lokalem T. der Hand.** (Aus der Chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses in Oschersleben.) Kurz zusammengefasst handelte es sich um einen Knaben, bei dem sich 5—6 Tage nach einer Hohlhandverletzung durch Schrotnahschuss lokaler T. in Form einer Muskelkontraktur, die auf das vom N. medianus versorgte Gebiet beschränkt war, entwickelte; wechselnde Stärke bis zum 14. Tage nach der Verletzung. Nachdem am 13. Tage ein operativer Eingriff ausgeführt war, trat 24 Stunden danach ein generalisierter T. ein. Dauer des schweren, mit hohen Temperaturen einhergehenden T. bis zum 28. Tage nach der Verletzung. Während dann die Rigidität der gesamten Körpermuskulatur rasch verschwand, hielt die starre Kontraktur im Unterarm und Hand noch lange Zeit an, um dann jedoch endgültig in Heilung auszuklingen. Die Therapie bestand in Injektion von T.-Serum; wenn man sich auch noch nicht geeinigt hat, ob es nützt, so würde E. doch in jedem Falle es versuchen und auch bei verdächtigen Wunden nicht die prophylaktische Injektion versäumen. Bislam sah er auch bei mehreren Schrotnahschüssen, wenn sie von Taschenpistolen stammten, keinen T. Seitdem er aber diese üble Erfahrung gemacht und gefunden hat, dass es auch unter den Teschingpatronen solche mit Filzpfropfen gibt, wird er in Zukunft auf ihre Herstellungsweise mehr achten. Im ganzen wurden 500 A.-E.-Höchst teils in den Arm, teils anderswohin eingespritzt; es entwickelte sich sowohl ein lokales Exanthem wie Allgemeinerscheinungen in Form einer akuten, wenig schmerzhaften Polyarthritits. Ob das Fieber als Serumwirkung aufzufassen ist, bezweifelt E.; es hörte mit den akuten Erscheinungen des T. auf, war also wohl dessen Ausdruck. Die schweren tetanischen Anfälle wurden nach Bedarf mit Morphininjektionen behandelt; im übrigen war der Kranke isoliert und wurde nach Möglichkeit in Ruhe gelassen. Es war naheliegend, das Patronenmaterial für Teschings einer Untersuchung zu unterziehen; und da fand E. dann in dem Material, soweit er es sich verschaffen konnte, folgendes: Sowohl bei Knallquecksilberpatronen wie solchen mit Schwarzpulver gefüllten war durchweg Pappe als Trennungsmittel

zwischen Explosionsstoff und Schrotfüllung verwendet; es handelte sich ausserdem meistens um weisse oder helle, feinfaserige Pappen. Nur in den Patronen, welche der Kranke benutzt hatte, lag ein dicker, grobfaseriger Filzpfpfen zwischen Pulver und Schrot. Wahrscheinlich gibt es derartige Patronen aber vielfach im Handel, und wir müssen demnach unsere therapeutischen Konsequenzen ziehen; berüchtigt sind wohl am meisten die Revolverplatzpatronen. Auf jeden Fall sind Schrotnahschüsse, auch durch Teschings, als tetanusverdächtig anzusehen und demnach zu behandeln. (Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 15.)

- A. Wiedemann, **T. traumaticus mit Antitoxin „Höchst“ und Blutserum eines geheilten T.-Kranken geheilt.** Es handelte sich um zwei Kinder von zwölf bzw. elf Jahren. Der erste Fall war ein sehr schwerer. Mit Anwendung des T.-Antitoxin trat die Wendung zum Bessern ein, und zwar schrittweise jedesmal in der Region der Einspritzung. Der kleine Pat. wurde vollständig wieder hergestellt. Im zweiten Falle, wo frisches Antitoxin nicht gleich zur Stelle war, spritzte W. zunächst Blutserum des geheilten ersten Falles ein in der Ueberlegung, dass in den Körpersäften eines Menschen, der T. übersteht, eine Art natürlicher Immunität hinzukommen muss. Es wurden aus einer Armvene 100 ccm Blut entnommen und ca. 30—40 ccm des abstehenden Serums sechs Stunden später injiziert. Es zeigte sich auch eine Besserung, die aber nur vorübergehend war. Einspritzungen von Antitoxin führten dann Heilung herbei. (Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 15.)

Tumoren. Zur Behandlung der papillomatösen Wucherungen an den weiblichen Genitalorganen. Von Dr. Hermann Abramsohn (Berlin): „Der Fall betrifft eine 73jährige Dame, die seit Jahren an einem leichten Diabetes leidet. Seit zirka zwei Jahren zeigten sich bei der Pat. an den Genitalien papillomatöse Wucherungen, die in grosser Zahl — zirka 20 — die Innenfläche der grossen Labien, die Umgebung der Urethra besäeten und bis in den Anfangsteil der Scheide hineinragten. Die Wucherungen sind teils blumenkohlartig, von der Grösse eines halben Pfennigs, breitgestielt, teils hahnenkammartig ausgezogen. Dabei unerträgliches Jucken und Stechen an der Vulva, besonders des Nachts, das zu beständigem Kratzen reizt. Pat. kommt infolgedessen psychisch und auch körperlich immer mehr herunter. Therapeutisch wurde neben ent-

sprechender Diabetesdiät folgendes versucht: Abreibungen der Vulva mit Karbolsäure, Salben mit Menthol, Kokain, Orthoform, Euguform, Summitates Sabinae und Alaun, Abbinden der Papillome und Auskratzen derselben mit dem scharfen Löffel mit nachfolgender Aetzung des Geschwürsgrundes mit reiner Trichloressigsäure und Eisenchlorid, Vereisung mit Aethylchlorid. Alle diese Massnahmen hatten nur einen temporären Erfolg. Die Papillome wuchsen immer wieder. Da kam mir bei der allgemeinen zentralen Galvanisation der Pat. die Idee, den galvanischen Strom durch die Papillome gehen zu lassen. Und zwar wurde die grosse rechteckige negative Elektrode auf das Epigastrium, eine kleinere runde positive Elektrode an die Vulva auf die Papillome gelegt. Stromstärke: 1—1,5 M.A. Dauer ca. 2—3 Minuten. Nach zweimaliger Galvanisation waren sämtliche Papillome verschwunden, und zwar schrumpften sie allmählich zusammen. Das Brennen, Jucken und Stechen an den Genitalien nahm jedoch zu. Die Schleimhaut der Vulva war feuerrot. Nach zirka acht Tagen galvanisierte ich dann nochmals die Stelle, diesmal aber mit umgekehrten Elektroden, das heisst, die negative Elektrode unten, die positive Elektrode auf dem Epigastrium. Jetzt liess auch merkwürdigerweise das Jucken und Stechen mit einem Schlage nach. Seitdem sind fünf Monate verflossen. Pat. fühlt sich wie neugeboren. Die Papillome sind nicht wiedergekehrt. Der lästige Juckreiz hat vollständig aufgehört. Dabei besteht noch derselbe Diabetes. Eine Erklärung für die Wirkung des galvanischen Stromes in diesem Falle vermag ich nicht zu geben. Da ich leider bisher nicht Gelegenheit hatte, diese einfache Therapie bei ähnlichen Fällen anzuwenden, wäre eine Nachprüfung von anderer Seite sehr erwünscht.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 24.)

Vermischtes.

Novojodin als Jodoformersatz. Von Dr. F. v. Forster (Garnisonspital Nr. 17 in Budapest). „N. ist nach dem Prospekte der Firma Chemische Fabrik Dr. R. Scheuble & Dr. A. Hochstetter in Tribuswinkel bei Baden (N.-Oesterr.) ein Gemisch, bestehend aus gleichen Teilen Talkum und Hexamethylentetramindijodid ($C_6H_{12}N_4J_2$), letzteres Produkt aus zwei hoch antiseptisch wirkenden Körpern — Jod und Formal-

dehyd — zusammengesetzt, jedes für sich von hochgradig bakterizider Wirkung. Das N. stellt ein gelbbraunes, vollkommen geruchloses Pulver dar, welches sich bei Licht nicht zersetzt, im Alkohol und Azeton löslich, im Wasser und Aether unlöslich ist; dagegen lässt es sich mit Oleum oliv., Paraffinum liquidum, Glyzerin, Kollodium in 10 bis 20 %igen Suspensionen vereinigen. Ueber die bakterizide Wirkung dieses ungiftigen Präparates liegen folgende Daten vor:

N. verhindert das Wachstum von:

Staphyloc. pyog. aureus	in einer Verdünnung von	1 : 1000
Streptoc. „ „ „ „ „	„ „ „ „ „	1 : 10000
Bact. col. u. ähnl. Arten	„ „ „ „ „	1 : 1000
Vibrio cholerae asiatic.	„ „ „ „ „	1 : 100000

Seine Wirkung besteht darin, dass es bei Berührung mit Wundflächen Jod und Formaldehyd abspaltet, u. zw. derart, dass bei vollständiger Zersetzung 20 % Formaldehyd und 32 % Jod abgegeben werden. Von den uns zur Verfügung gestellten Formen dieses Präparates wurden N.-Pulver, N.-Salbe, N. in Oelemulsionen, 20 %ige N.-Gaze, N.-Stäbchen und N.-Kollodium in Anwendung gebracht. Dieselbe besteht teils in äusserer, teils in Form von Injektionen. Äusserlich als Streupulver und als Salbe, Injektionen besonders bei Tuberkulose, wo wir es als spezifisches Heilmittel kennen lernten. Bei der äusserlichen Anwendung erweist sich das Pulver, besonders bei grossen Wundflächen, z. B. Verbrennungen, als ein ausgezeichnetes Mittel, indem die Wundflächen wenig, fast gar nicht nässten und sich sowohl vom Rande her als auch von der Mitte aus rasch zarte Epidermisinseln bildeten und durch Konfluation sich vereinten. Die Gaze wurde zur Tamponade infizierter Wunden verwendet, besonders bei solchen phlegmonöser Natur. Dieselbe zeigt ein hohes Aufsaugungsvermögen, die Wunden reinigten sich bald, die Wundränder wiesen rasch frisch-hellrote, schöne Granulationen auf. Im weiteren Verlaufe wurde N.-Salbe in Anwendung gebracht, unter welcher die meisten Wunden rasch vernarbt. Als besonders vorteilhaft erscheint der Umstand, dass die sich sonst meist bildenden Schorfe an den Wundrändern, die gern eine Sekretstauung bewirken, ferner Hypergranulation bei Anwendung des N.s unterblieben und dadurch auch die Narbenbildung in kosmetischer Hinsicht eine zufriedenstellendere wird. Nicht missen möchten wir dieses Präparat bei allen tuberkulösen Erkrankungen der Weichteile und Knochen.

Wir verwenden bei tuberkulösen Abszessen nach kleiner Stichinzision N.-Oel zur Injektion, ev. Tamponade mit in N.-Oel getränkter steriler Gaze. Ein Vorteil gegenüber der sonst verwendeten 10%igen Jodoform-Glyzerinlösung besteht darin, dass die Emulsion sich vollständig zersetzt; das Sekret, anfangs milchig, dickflüssig, wird rasch seröser Natur, bis es in verhältnismässig rascher Zeit gänzlich verschwindet. Bei tuberkulösen Fistelgängen, besonders bei vereiterten Lymphdrüsen des Halses, erweisen sich N.-Stäbchen als äusserst praktisch und leicht verwendbar. Die Sekretion wird bald eine geringere, die Fistelgänge granulieren rasch und schliessen sich bald. Ueber die Anwendung der N.-Globuli sowie über die Verwendung dieses Präparates als Knochenplombe fehlt es uns mangels Material noch an Erfahrung. Im allgemeinen rekapituliert, erscheint dieses vollkommen reizlose Präparat, bei dessen Anwendung nie Ekzeme beobachtet wurden, dazu berufen, das Jodoform in der Chirurgie vermissen zu können, indem seine Verwendung gegenüber diesem manchen grossen Vorteil bietet, die teuren geruchlosen Ersatzmittel entbehrlich macht und den für die Spitalpraxis unendlich wichtigen Umstand der Billigkeit in sich birgt.“

(Wiener med. Wochenschrift 1910 Nr. 30.)

Bücherschau.

Die wichtigsten Krankheiten. Wie erkennt man sie rechtzeitig und welche Gefahren bringen sie? Ein Hausbuch zur Aufklärung und Beratung von Dr. med. Eugen Grätzer. (Verlag von Otto Salle in Berlin W. 57, Preis: 3 Mk.) Die „Heilkunde“ schreibt: „Tausende von Menschen verlieren jährlich Gesundheit und Leben, weil sie eine Krankheit vernachlässigen oder von einem Nichtarzte behandeln lassen und zum sachverständigen Arzte erst gehen, wenn es schon zu spät ist. Dies geschieht zum Teil aus Unkenntnis der ersten Anzeichen, an denen eine Krankheit erkannt werden kann, zum Teil aus Unkenntnis der Gefahren, welche die einzelnen Krankheiten bringen können, wenn sie nicht rechtzeitig vom Arzte behandelt werden. Denn nur der Arzt kennt den menschlichen Organismus, nur er weiss, welche Gefahren von einer Krankheit drohen,

und nur er kann den Krankheiten vorbeugen und sie im Keime ersticken. Um den Leser in die Lage zu versetzen, den Arzt möglichst frühzeitig, im ersten Beginn der Krankheit, zu befragen, zeigt der als medizinischer Fachschriftsteller und Redakteur in Aerztekreisen wohlbekannte Verfasser in eingehender, klarer und anregender Darstellung, an welchen Anzeichen der Laie die einzelnen Krankheiten rechtzeitig erkennen kann; ferner macht er auf die Gefahren aufmerksam, die von den Krankheiten drohen. Die Krankheiten sind alphabetisch geordnet, am Schlusse findet sich ein ausführliches Sachregister der verschiedenen Anzeichen, wodurch die Benutzung des Werkes als Nachschlagebuch sehr erleichtert wird. Das Buch, das wegen der ihm zugrunde liegenden Tendenz im Gegensatz zu vielen anderen derartigen Werken auch die Aerztewelt mit grossem Beifall begrüsst hat, wendet sich an die Laien, denen es ein sachverständiger Führer und Berater sein will; es ist als ein wertvolles Hausbuch zur Aufklärung und Beratung für jede Familie zu empfehlen.“

Die „Prager mediz. Wochenschrift“ schreibt: „Verf. schildert den Beginn, Verlauf und etwaige Folgen der wichtigsten Krankheiten in alphabetischer Reihenfolge und verfolgt dabei hauptsächlich die löbliche Absicht, den Wert rechtzeitig in Anspruch zu nehmender ärztlicher Hilfe ins rechte Licht zu setzen. Die Gefahr ‚Hypochonder zu züchten‘, kann allerdings trotz aller Vorsicht und Geschicklichkeit leider nicht ganz vermieden werden und muss mit Rücksicht auf den Nutzen mit in Kauf genommen werden.“

In der „Deutschen Ärztezeitung“ heisst es: „In alphabetischer Reihenfolge werden die Erscheinungen sowie Folgen und Gefahren der häufigsten Krankheiten in fasslicher, klarer Weise vor Augen geführt. Eine sehr zweckmässige Art der Aufklärung, die im Volke Verbreitung verdient.“



Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Januar

XX. Jahrgang

1911

Agrypnie. Ueber Eglatol. Von Dr. A. Joachim (Sanatorium Rekawinkel). „Infolge eines komplizierten chemischen Verfahrens ist es gelungen, der bekannten Verbindung von Chloralhydrat und Antipyrin seine schädigende blutdruckherabsetzende Wirkung durch Neueinfügung zweier Verbindungen zu benehmen, und zwar des Koffeins und des Menthol-Urethans. Beide wirken als Herztonika, das Menthol zugleich sedativ. Das so gewonnene, Eglatol genannte Präparat ist eine dickflüssige, wasserhelle, klare Flüssigkeit von aromatischem Geruche, in Alkohol, Aether und Chloroform völlig, in Wasser teilweise löslich. Sorgfältig mit diesem Präparate angestellte Versuche haben ergeben, dass die Giftigkeit desselben weit hinter der eines ebenso schweren Gemenges von Antipyrin und Chloral zu gleichen Teilen zurücksteht. Während Eglatol bei subkutaner Anwendung erst bei einer Dosis von 0,461 g den Tod des Versuchstieres herbeiführte, liegt die Grenze der toxischen Dosis eines Gemisches von Chloral und Antipyrin bei 0,147. Prof. Dr. F. Blumenthal in Berlin hat durch ein sehr überzeugendes Experiment die relative Ungiftigkeit des neuen Präparates erwiesen. Die Karotis eines Kaninchens wurde mit einem Kymographion in Verbindung gesetzt und dem Tiere, nachdem vorher die Kurve der Karotis aufgenommen worden war, 0,1 g des Präparates eingespritzt. Es ergab sich, dass innerhalb einer Stunde nicht die geringste Veränderung der Herztätigkeit eintrat. Zur Frage der medikamentösen Verwendbarkeit des ‚Eglatol‘ berichte ich, dass ich dasselbe als Beruhigungs- und Schlafmittel in mehr als 20 Fällen verabreicht

habe, welche sich in allen Abstufungen von leichter nervöser Unruhe bis zur tobsüchtigen Erregung bewegten. In keinem dieser Fälle konnte ich nach Verabfolgung des Mittels eine nennenswerte Blutdruckschwankung feststellen. (Messung mit dem Gärtnerschen Tonometer.) Es blieben auch die bei den meisten anderen Schlafmitteln beobachteten subjektiven Nebenwirkungen, wie Schwere des Kopfes, Benommenheit, Müdigkeit am anderen Tage aus. Das Eglatol wurde in Gelatine kapseln à 0,5 in der Dosis von 1,0—3,0 pro die gegeben. Auch in jenen Fällen, wo eine Einzeldosis von sechs Kapseln (3,0) auf einmal gereicht wurde, konnte hernach eine Störung des Allgemeinbefindens in subjektiver und objektiver Hinsicht nicht konstatiert werden. Was die Erfolge anbelangt, so hat sich mir Eglatol in erster Linie als vorzügliches Sedativum bewährt. In Fällen mehr oder minder grosser Erregung bei Neurosen trat auch dort, wo Brompräparate versagt hatten oder nicht vertragen wurden, bei Einzelgaben von 1,0—1,5 die kalmierende Wirkung innerhalb einer Stunde ein. Die Erfolge waren sicherer und besser, wenn die Pat. nach Verabreichung des Mittels 2—3 Stunden in Ruhelage und in abgedunkeltem Raume verharrten. Auch scheint die Resorption rascher und ausgiebiger zu sein, wenn das Präparat nicht unmittelbar nach den Mahlzeiten gegeben wird. Ich konnte es auch vor der Mahlzeit verabreichen, ohne eine störende Wirkung auf Appetit oder Verdauung beobachtet zu haben. Was die schlafmachende Wirkung anbelangt, so scheint es mir von Wichtigkeit für den Erfolg, nicht zu kleine Dosen zu geben. Die relative Ungiftigkeit des Präparates, welches nach den vorgenommenen Tierversuchen um 25% gegenüber dem Chloral-Antipyrin entgiftet ist und beim Menschen erst bei einer Dosis von 25—30 g toxisch wirken würde, berechtigt ungefährdet zu einer entsprechend grossen und wirksamen Dosierung. Ich konnte durch eine Abenddosis von fünf bis sechs Kapseln (2,5—3,0) in den meisten Fällen Schlaf erzielen, auch in Zuständen erheblicher psychopathischer Erregung, wie bei Paranoia und Hebephrenie. In einzelnen maniakalischen Exaltationszuständen sowie in Fällen schwerer cerebraler Reizung (wie bei Paralyse) blieb der schlafmachende Effekt zuweilen aus; es ist jedoch zu bemerken, dass in solchen Fällen auch die übrigen Schlafmittel versagt hatten. Immerhin trat auch hier eine deutlich beruhigende, stundenlang anhaltende Wirkung ein.“

(Allgem. med. Zentral-Ztg. 1910 Nr. 24.)

- **Die Wirkung des Hypnotikums Adalin.** Von Dr. P. Fleischmann. (Aus der I. medicin. Klinik der Charité in Berlin.) Von den Farbenfabriken Bayer & Co. wird unter obigem Namen ein bromhaltiges Hypnotikum, ein Bromdiäthylazetylharnstoff in den Handel gebracht, ein weisses, fast geschmackloses, in Wasser schwer lösliches Pulver. Autor hat es bei 85 Pat. mit 800 Einzelgaben angewandt und fand, dass es ein zuverlässiges Hypnotikum ist bei den verschiedensten Zuständen von A., mag diese durch Uebererregbarkeit der nervösen Zentralorgane hervorgerufen sein oder auf Sorge, Aufregung u. dgl. beruhen. Schmerzempfindungen erheblicher Art, Husten, Atemnot konnten nur bei geringer Intensität der Beschwerden dauernd überwunden werden. Um ausgiebige Wirkung zu erzielen, genügte 1 g (zwei Tabletten), manchmal 0,5 g; nach $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde trat ruhiger Schlaf ein, der gewöhnlich bis zum Morgen anhielt. Nie unangenehme Nach- oder Nebenwirkungen; auch bei länger fortgesetzter täglicher Gabe (10—14 Tage) keine Kumulation, keine Abschwächung der Wirkung.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 47.)

- **Klinische Erfahrungen mit Adalin.** Von Dr. J. Finckh (Dr. Oestreichers Anstalt für Gemüts- und Nervenkrankte, Nordend bei Berlin). Mehr als 2500 Einzelgaben bei 110 Pat. Sedative Wirkung bei Geisteskranken unverkennbar, doch erstreckt sich die Wirkung von 0,5 g nur auf 4—5 Stunden, weshalb es sich empfiehlt, das Mittel in refracta dosi anzuwenden, z. B. von morgens bis abends viermal à $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ g. Beginn der Wirkung $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunde nach dem Einnehmen. Höchste Tagesdosis, verteilt auf 4—5 Portionen, betrug 3 g. Auch in dieser Höhe wurde das Mittel gut vertragen; seine Unschädlichkeit zeigte sich auch, wenn es serienweise 10 Tage zu 2 g pro die verabfolgt wurde. Auch als Hypnotikum bewährte sich Adalin in der Dosis von 1 g.

(Ebenda.)

- Appendicitis. Mein Standpunkt in der Behandlung der akuten A.** Von Prof. Dr. E. Sonnenburg (Berlin): „Ich bin nach wie vor ein entschiedener Anhänger der Frühoperation, das hindert mich aber nicht, zu fordern, dass man nicht kritiklos diese Operation ausführe. Die akute A. ist eine chirurgische Krankheit, und gerade durch die Frühoperation ist dieses Gebiet definitiv dem Chirurgen zugefallen. Trotzdem kann man sich nicht der Tatsache verschliessen, dass eine grosse Anzahl akuter Appendici-

tiden exspektativ behandelt, in wenigen Tagen günstig verlaufen und nicht rezidivieren. Denn die akute A. ist oft nur eine Teilerscheinung einer Enteritis oder Typhlocolitis und schwindet ohne weiteres mit dieser. Solange der Wurmfortsatz normale Beschaffenheit hat, mit breiter Ausmündung versehen ist, haften die Keime nicht in ihm, es kommt nicht zu einer lokalisierten virulenten Infektion, er wird mit der Erkrankung bald fertig, und es bleiben in ihm keine Veränderungen, die zu Rezidiven disponieren. Nur der anatomisch besonders disponierte Wurmfortsatz neigt zu wiederholten Erkrankungen, die sich nicht wieder völlig ausgleichen und ein dauernd krankes Organ schaffen. Wozu daher einen ungefährlichen Wurmfortsatz wegnehmen? Man sagt: „das kann man alles vorher nicht wissen, darum ist es rationeller in jedem Falle einer akuten, auch einfach katarrhalischen A. zu operieren eventuell auf die Gefahr hin, mal einen gesunden Wurmfortsatz fortzunehmen.“ Dieser Standpunkt ist aber ein falscher, da unser diagnostisches Unvermögen nicht mehr in dem Grade vorhanden ist, dass wir alle Fälle unterschiedslos operieren müssen. Die Frühoperation ist meist eine einfache und dankbare Operation. Aber wir sollen uns dadurch nicht verleiten lassen, dieselbe kritiklos und ohne strenge Indikationen auszuführen. Wir laufen dadurch Gefahr, unsere wissenschaftliche Chirurgie zum Kunsthandwerk herabzuwürdigen. Es kommt noch hinzu, dass bekanntlich die Diagnose der akuten A. in den ersten 24 Stunden bei zahlreichen Fällen unsicher und nicht leicht ist, Fehldiagnosen daher auch leicht unterlaufen. Es liegt daher im Interesse der Chirurgen, eine richtige Auswahl zu treffen und wissenschaftlich die Diagnose und Prognose zu festigen. Wir verfügen über eine ganze Reihe neuer Hilfsmittel zu diesem Zwecke. Ausser den zahlreichen bisherigen bekannten allgemeinen und lokalen Symptomen sind die blutpathologischen Untersuchungen noch hinzugekommen. Seitdem ich mit meinen Schülern uns seit Jahren mit diesen Untersuchungen beschäftigt haben, haben wir auch den grossen Wert derseelben kennen gelernt. Bekanntlich werden bei jeder Infektion die Schutzvorrichtungen des Körpers mobil gemacht. Zu diesen gehört auch die Leukozytose. Die Vermehrung der Leukozyten ist eine Lebenserscheinung, die sich in jedem einzelnen Falle mit der Regelmässigkeit eines Naturgesetzes einstellt. Zur Bestimmung der Virulenz der Infektion genügen die Zählungen der Leukozyten. Da man diese Zählungen in Form einer Kurve aufzeichnen

kann, so ist es möglich, diese zum Vergleich mit der Temperatur und Pulscurve heranzuziehen. Genügt die einfache Leukozytenzählung zur Klärung des Krankheitszustandes nicht, so kann sie passend durch das Arnethsche Blutbild ergänzt werden. Die Leukozytenzählung gibt uns Aufschluss über die Art und Virulenz der Entzündung und zugleich auch über die Widerstandskraft des erkrankten Individuums. Denn in letzterer Hinsicht, besonders wenn ergänzt durch das netrophile Blutbild, gibt sie uns Kunde über die Reaktion des Organismus und über die Dignität seiner Schutzmittel gegen die Infektion. Kennt man aber die Virulenz der Infektion und die Widerstandskraft des Kranken, so hat man auch eine sichere Basis für das therapeutische Handeln. Die Therapie werden wir aber selbstverständlich nie auf den blutpathologischen Befund allein stützen, sondern alle anderen Symptome dabei zu berücksichtigen haben. Diese blutpathologischen Befunde haben uns nun seit Jahren so gute Dienste für die Stellung der Diagnose und Prognose im Einzelfalle geleistet, dass sie verdienen, allgemeiner geübt zu werden. Man soll sie ebensowenig unterlassen wie die Temperaturmessungen und die Zählung des Pulses. Zur Beurteilung der Methode gehört aber ein langes Studium, sie ist nicht leicht zu bemeistern, und im Anfange gibt es viele Fehlerquellen. Wer die Methode nicht konsequent und wissenschaftlich verfolgen will, der soll lieber seine Hände davon lassen. Jedenfalls darf man sich nicht abfällig über den Wert der Leukozytenzählungen äussern, wenn man nicht lange Zeit hindurch sie geprüft hat. Wer aber die Methode erlernt hat, der zählt die Leukozyten in einer viertel, das Arnethsche Blutbild in einer halben Stunde. Es ist daher unrichtig, zu behaupten, dass durch die Zählungen der richtige Zeitpunkt für das operative Eingreifen versäumt werden könnte. Zum Beweise dafür, dass wir mit den neuen diagnostischen Hilfsmitteln imstande sind, die leichten von den schweren Fällen gleich zu Beginn der Erkrankung richtig zu differenzieren, haben wir das Abführmittel unter bestimmten Kautelen in die Therapie der akuten A. wieder eingeführt. Wir haben unserer Voraussetzung entsprechend mit dem Mittel (Rizinusöl) den Anfall in den dafür geeigneten Fällen günstig beeinflusst. Die Behandlung mit dem Abführmittel ist leider vielfach missverstanden worden. Man durfte die Wiedereinführung des Abführmittels zu Beginn einer akuten A. nicht aus dem Rahmen der chirurgischen Behandlung, in welchen sie gehört, herausreissen

und wie es vielfach geschehen ist, ganz allgemein von einer ‚Rizinusbehandlung‘ reden. Die richtige Anwendung des Abführmittels hat kein Chirurg zu fürchten. Sie bildet eine wohl überlegte Unterstützung einer zielbewussten Therapie. Das Bestreben, die Indikationen zu unserem operativen Handeln streng und bestimmt zu stellen, kann bei den Aerzten das Verständnis für unsere chirurgische Therapie nur fördern. Dass durch Heranziehung der Blutpathologie die akute A. dem Chirurgen wieder streitig gemacht werden könnte, wie von einer Seite (Sprengel) behauptet wurde, diese Befürchtung ist ganz unberechtigt. Es wäre schlecht um uns Chirurgen bestellt, wenn wir unseren Besitz dadurch gefährden würden, dass wir ihn wissenschaftlich tiefer zu begründen suchen. Dass der von uns eingeschlagene Weg, aus der Blutpathologie die Virulenz der Infektion und die Widerstandskraft des Individuums festzustellen, nicht der einzige ist, versteht sich von selber. Es gibt auch andere auf die Blutpathologie wirkende Methoden zur Bestimmung obiger Faktoren. Ich kann aber nur wiederholen, dass gerade in der Möglichkeit, die Befunde in Form einer Kurve zu geben und Vergleiche mit den Kurven der Temperatur und des Pulses zu ermöglichen, ein Vorzug gerade dieser Methode liegt. Sie scheint mir demnach die einfachste und auch praktischste zu sein. Dass wir auf diesem Wege nicht allein stehen, dafür sprechen die zahlreichen Arbeiten über denselben Gegenstand, die aus Amerika (Sondern), aus Frankreich (Gross, Vignard) und ebenso aus anderen Ländern erschienen sind. Wir haben daher allen Grund, auf diesen Bahnen weiter fortzuschreiten und den bereits errungenen Vorsprung möglichst zu vergrößern. Die Frühoperation der akuten A. kommt dabei vollständig zu ihrem Rechte.“

(Klin.-therap. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

- **A. und Extrauterin gravidität.** Von Dr. Bertelsmann (Rotes Kreuz in Kassel). „Frau Dr. X., eine im übrigen gesunde Frau, litt seit dem Jahre 1900 an Magen- und Darmstörungen, während der in gleichem Jahre stattfindenden Hochzeitsreise eine heftige Attacke rechtsseitiger Leibschmerzen. Nie Ausfluss oder Menstruationsbeschwerden. Im Jahre 1903 normaler Partus, gesundes Kind. Anfang Oktober 1908 hatte sich der Eintritt der Menstruation um zwei Wochen verzögert, sie trat dann unter heftiger Blutung und Abgang von Fetzen ein. Die Blutung bestand drei Wochen lang mit wechselnder Stärke, dabei Schmerzen

rechts im Unterleib. Am 25. Oktober wurde ich von Dr. Beckmann als Konsiliarius zugezogen. Die Untersuchung ergab: Kräftige, etwas anämische Frau, Brustdrüsen geschwollen, enthalten etwas Kolostrum. Spontan Schmerzen in der Blinddarmgegend, Druckschmerz am Mac Burneyschen Punkt. Scheideneingang blaurötlich verfärbt, Uterus gross, sukkulent. Die Gegend des rechten Ovariums wird von einem kleinapfelgrossen Tumor eingenommen, der auf Druck ziemlich schmerzhaft ist und mit dem gut abtastbaren Zökum zusammenzuhängen scheint. Leichte Temperatursteigerungen bis 38° rektal. Herr Dr. B. und ich stellten beide die Diagnose: Extrauterin gravidität, verursacht durch chronische A. Bei der Operation fanden wir einen Fruchtsack, dessen Wände gebildet waren von den Fimbrien der Tube, vom Ovarium und vom Wurmfortsatz. Das ganze Paket wurde in toto entfernt, wobei ein Rest der Tube am Uterus zurückblieb. Der Wurmfortsatz ergab makro- und mikroskopisch das Bild subakuter Entzündung nebst alten narbigen Veränderungen. Er war durch feste ältere Verwachsungen mit der Tube und dem Ovarium verbunden. Die Wunde konnte völlig geschlossen werden und heilte prima intentione. Dieser Fall bietet einen weiteren Beweis dafür, wie sehr man bei A. der Frauen auch an die Adnexe denken muss. Umgekehrt werden viele Adnexerkrankungen durch A. veranlasst, worauf besonders Fabricius (Wien) während des Chirurgenkongresses 1909 aufmerksam gemacht hat.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 47.)

Arzneiexantheme. Arznei-Ausschlag nach Gebrauch

von Hexamethylentetramin. Von San.-R. Dr. R. Hilbert (Sensburg): „Es handelte sich in diesem Falle um eine etwas nervöse, im dritten Monat der Schwangerschaft stehende Frau. Sie ist 36 Jahre alt, kräftig gebaut und gut genährt. Ich bemerke insbesondere, dass Dermatographismus nicht besteht. Diese Frau erhielt wegen eines interkurrent aufgetretenen Blasenkatarrhs eine 5%ige Lösung von Hexamethylentetramin verordnet. Am nächsten Tage erzählte sie, dass bald nach Einnahme eines Esslöffels dieses Medikamentes unter heftigem Jucken und Brennen ein Ausschlag auf dem ganzen Körper aufgetreten sei, verbunden mit Kopfschmerz und Tränenlaufen. Daher habe sie Bedenken getragen, die Medizin weiter zu gebrauchen. Auf vieles Zureden entschloss sich die Frau, noch einen zweiten Versuch zu machen. Sie nahm aber-

mals einen Esslöffel voll der verordneten Mixtur ein, und nach Verlauf einer halben Stunde trat prompt das Exanthem auf. Es bestand aus ziemlich dicht stehenden, etwa linsengrossen, urtikariaähnlichen Quaddeln, die etwa das Aussehen von Mückenstichen hatten. Der ganze Körper war mit diesem Exanthem bedeckt, auch die behaarte Kopfhaut; nur Handteller und Fusssohlen blieben frei. Die Lider waren geschwollen, die Bindehäute gerötet; es bestand Tränenlaufen. Ob nun das beschriebene Exanthem sich auch auf der Bindehaut der Lider etabliert hatte, liess sich wegen der allgemeinen Rötung und der Schwellung der Lider nicht mit absoluter Sicherheit entscheiden, doch spricht wohl die Wahrscheinlichkeit dafür, dass dieses der Fall war. Nach Ablauf von acht Stunden war der ganze Symptomenkomplex verschwunden: Die Haut der Pat. bot wieder den gewöhnlichen Anblick dar, auch waren Lider und Bindehäute der Frau wieder von normaler Beschaffenheit. — Eine weitere Wiederholung des Versuches verbot sich nun von selbst und es musste eine andere Verordnung zur Behandlung des Blasenkatarrhs getroffen werden.“

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 28.)

- **Beitrag zur Kasuistik des Pyrogallolerythems.** Von Dr. K. F. Hoffmann. (Aus der Akademischen Klinik für Hautkrankheiten der Allg. Krankenanstalten der Stadt Düsseldorf.) „Anamnese: Familienanamnese ohne Belang. Seit elf Jahren Ausschlag am rechten Arm, seit zwei Jahren am Gesäss. Oft behandelt, nie völlig geheilt. Status: 19jähriges, körperlich zurückgebliebenes Mädchen. Keinerlei beweisende Anhaltspunkte für kongenitale Lues. Wassermann und Hecht mit je drei Extrakten negativ. Ausgedehnter Lupus des rechten Armes, fast von der Schulter bis zum Handgelenk reichend, an den Rändern fortschreitend, zentral fast überall narbig verheilt. Keinerlei Neigung zur Destruktion. Arm völlig gebrauchsfähig. Auf dem linken Gesässbacken Lupusherd von etwa 15 cm Durchmesser, zentral narbig verheilt. Diagnose mikroskopisch bestätigt. Innere Organe ohne Befund. Am 4./VII. 1910 wurde der Lupus des Armes mit Kalilauge überstrichen und 10%ige Pyrogallolsalbe aufgelegt. Gegen Mittag fühlte sich die Pat. schlecht, bekam Magenschmerzen und Brechreiz. 5 Uhr nachmittags war die Temperatur 40,2. Jetzt sah man über den ganzen Körper mit Ausnahme des Kopfes ein Erythem verbreitet, das aus hellroten, über die Umgebung leicht erhabenen, scharf abgegrenzten. sich

teigig anführenden Plaques bestand. Die einzelnen Plaques sind verschieden gross, von Pfennig- bis Handtellergrösse. Sie jucken mässig. Auf der rechten Brustseite kommt eine besonders starke lokale Rötung dazu, vermutlich dadurch entstanden, dass der Verband etwas gerutscht und Pyrogallol durchgesickert war. Urin o. B. Nach Aussetzen des Pyrogallols gingen sämtliche Erscheinungen, Fieber und Erythem, innerhalb zweier Tage zurück. 11./VII. Auf eine postkartengrosse Stelle des Armes 10%ige Pyrogallolsalbe. Keine Kalilauge. Nachmittags wieder Brechreiz usw. Temperatur 39,6. 12./VII. Erst bei der Morgenvisite war ein Erythem zu konstatieren. Es glied dem ersten völlig, war aber etwas weniger ausgebreitet. Der Urin enthielt eine Spur von Albumen. Die Pyrogallolsalbe wurde morgens abgenommen, abends war das Erythem schon im Rückgang. 18./VII. Der Lupus am Gesäss mit Kalilauge bestrichen, darauf eine 15%ige Pyrogallolsalbe mit Zusatz mit 5% Salizylsäure. Mittags Uebelsein, Brechen. Temperatur 39,5. Im Laufe des Spätnachmittags erschien das Erythem wieder. Es war aber weniger ausgebreitet und weniger heftig, als die beiden ersten Male. Die Pyrogallolsalbe wurde schon abends durch Borsalbe ersetzt. Am nächsten Tage war von dem Erythem kaum noch etwas zu sehen. Der Urin blieb diesmal eiweissfrei. — Das Interessante an diesem Falle ist, dass es gelang, durch wiederholte Pyrogallolanwendung, fast experimentell, das Erythem herbeizuführen. Im Laufe der Behandlung scheint übrigens eine teilweise Gewöhnung an das Medikament eingetreten zu sein. Das zweitemal zeigte es sich erst am zweiten Tage, das drittemal nur noch in abgeschwächter Form.

(Dermatolog. Zentralblatt, September 1910.)

Cirrhosis hepatis. Tartarus depuratus bei Leberzirrhose

wurde, wie J ü s g e n mitteilt, im Allgemeinen Krankenhause St. Georg in Hamburg in einer Reihe von Fällen mit Erfolg benutzt. Es wurde nach Eichhorst verordnet:

Rp. Decoct. Alth. 10,0 : 180,0

Tartar. depur. 15,0

Syr. simpl. 20,0

S. Gut geschüttelt 2stündl. 1 Esslöffel.

Aus seinen Erfahrungen zieht J. folgende Schlüsse: 1. Leichtere, von seiten des Herzens und der Nieren unkomplizierte Leberzirrhosen werden durch Tartarus depuratus prompt gebessert. 2. Schädigungen der Niere mässigen Grades tun diesem Erfolge keinen Abbruch. 3. Schwerere

Zirrhosen mit Ascites und Oedemen, aber ohne Herz- und Nierenerkrankung werden von Tartarus depuratus günstig beeinflusst, in kurzer Zeit schwinden auch ohne Punktion der Ascites und die bedrohlichen Symptome. 4. Auch bei schwerer Zirrhose mit Nierenkomplikation von mässiger Intensität tritt der Erfolg ein, wenn das Herz leistungsfähig ist. 5. Die Besserung ist keine rein symptomatische, sondern auch kausale, wie das Schwinden des Gallenfarbstoffes und Urobilins bei einigen Fällen beweist. 6. Nach Aussetzen des Tartarus depuratus hält die diuretische Wirkung noch geraume Zeit an. 7. Herzmuskel-Erkrankung und schwere Nierenentzündung können die Wirkung des Tartarus depuratus hindern.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1910 Nr. 35.)

Magen- und Darmaffektionen. Behandlung sub-

azider Zustände mit mechanisch reizender Kost und mit Zitronensäure. Von San.-Rat Dr. Roemheld. (Aus dem Sanatorium für innere und Nervenkrankheiten Schloss Hornegg a. N.) „Es ist eine längst bekannte Tatsache, dass die Wirkung einer Speise auf die Magensaftsekretion um so geringer ist, je feiner verteilt die Speise gereicht wird. Wie erst Bickel vor kurzem wieder betont hat, empfiehlt sich deshalb bei den verschiedenen Formen der Supersekretion besonders die Darreichung der Speisen in Püreeform. Das umgekehrte Prinzip, bei subaziden Zuständen eine nicht nur chemisch, sondern auch mechanisch stärker reizende Kost zu geben, um so die Magensaftsekretion mehr anzuregen, scheint bisher weniger Anwendung gefunden zu haben. Hier spielt zweifellos nicht nur der Kauakt mit, der bei gröberer Kost sich intensiver gestaltet und schon allein dadurch die Saftsekretion anregt, sondern namentlich die direkte Einwirkung der physikalisch grobkörnigen Speisen auf die Magenschleimhaut. Von den chemisch als Sekretionserreger wirkenden Nahrungsmitteln wissen wir mehr. Bickel hat ein Diätschema für die Sekretionsstörungen des Magens aufgestellt und gewissermassen eine Skala der Sekretionserreger angegeben. Curschmann hat kürzlich gezeigt, dass die Salzsäurebestimmung nach den reizlosen Probefrühstücken und Mahlzeiten, besonders bei nervösen Personen, nicht die richtigen Werte gibt. Wenn man eine Mahlzeit so zusammenstellt, wie es sowohl dem örtlichen, als auch dem persönlichen Geschmack entspricht, werden andere Salzsäurewerte gefunden. Auf Grund ähnlicher, seit Jahren

gemachter Beobachtungen möchte ich namentlich zu therapeutischen Zwecken bei manchen subaziden Zuständen, vorausgesetzt, dass die Motilität normal ist, eine mechanisch reizendere Kost empfehlen. Besonders bewährt hat sich mir diese Diät ausser in Fällen von nervöser Dyspepsie namentlich auch bei Gastritis subacida, die mit reichlicher Schleimhautsekretion im Magen und nicht selten mit Darmatonie einhergeht. Hier wirkt eine grobkörnige Kost (Grahambrot, rohe undurchgetriebene Grütze, Grütze mit Obst, Salate usw.) ähnlich wie die von Noordensche Verordnung schlackenreicher Diät bei Colitis mucosa. Gewiss handelt es sich bei beiden Zuständen nicht immer um Katarrhe im engeren Sinne, sondern oft auch um Sekretionsneurosen. Die mechanisch grobe Kost wirkt dann, ähnlich wie eine Spülung¹, schleimbeseitigend und gleichzeitig erregend auf die Drüsentätigkeit. Autor verfügt über eine Reihe von Fällen von chronischer Gastritis, die subazid und selbst anazid waren und bei Innehaltung strenger ‚reizloser‘ Magendiät blieben, bei denen sich aber bei Anwendung mechanisch reizender Kost nach und nach wieder normale Säurewerte einstellten.“

„Ueberhaupt möchte ich hier auf die Bedeutung der Zitronensäure hinweisen. Es gibt eine Menge Menschen mit subaziden Zuständen, die Salzsäure absolut nicht vertragen. Ueber diese Tatsache ist wenig bekannt. Bei Fleiner fand ich eine kurze Notiz darüber. Ich lasse dahingestellt, inwieweit es sich hierbei um psychisch bedingte Unfähigkeit, Salzsäure als Medikament zu vertragen, handelt, oder inwieweit eine echte Idiosynkrasie vorliegt. Die Tatsache steht jedenfalls fest, und es ist falsch, in solchen Fällen, in denen der sub- oder anazide Pat. Salzsäure nicht nehmen kann, diese Tatsache einfach als Ausfluss eines hysterischen Zustandes zu betrachten. Solche Pat. — man denke nur an chlorotische Mädchen mit Subazidität, — haben oft einen Heisshunger nach sauren Speisen und vertragen meistens Fruchtsäure in jeder Form gut. Ich verwende deshalb bei solchen Pat. Zitronensäure geradezu als Ersatzmittel für Salzsäure. Füttert man diese Kranken ausschliesslich mit der üblichen ‚reizlosen‘ Magendiät, mit Breikost usw., so erreicht man in vielen Fällen nichts, ja man hat, um mit v. Krehl zu sprechen, oft den Eindruck, dass es besser wäre, wenn der Pat. überhaupt nicht behandelt würde, als wenn er von dem durch Vorurteile beengten Arzt strenge, oft geradezu lächerliche Diätvorschriften erhält, die sich einfach auf die

Tatsache stützen, dass der Pat. subazid ist. Gibt man solchen Subaziden morgens ein kochsalzhaltiges Wasser zu trinken, so riskiert man in vielen Fällen, dass eine Erschlaffung des Magens eintritt. Ganz anders, wenn man gleich morgens nüchtern eine sekretionsbefördernde Speise nehmen lässt, Grütze mit Obst, wie sie besonders Bircher-Benner empfohlen hat, undurchgetriebene Grütze, Grahambrot, Tee mit Zitronensaft usw., und wenn man der übrigen gemischten Magendiät mittags und abends etwas Salade zufügt, der mit Zitronensaft versetzt ist. Auch hier gilt es: *naturam si sequemur ducem, non aberrabimus*. Die Gewohnheit der Engländer, in der Frühe ihr kräftiges Porridge zu essen, hat sicherlich etwas für sich. Besonders empfohlen sei zu therapeutischen Zwecken die Kombination einer mehanisch reizenden Kost mit Zugabe von Zitronensaft. Auch als Probefrühstück oder Probemahlzeit kann diese Kombination (z. B. Tee mit Zitronensaft und Grahambrot) in Frage kommen, wenigstens zur Bestimmung der Werte freier HCl. Dass sich diese Diät naturgemäss nicht für alle Fälle von Subazidität eignet, und dass man dabei auf die Motilität des Magens achten und diagnostische Irrtümer, besonders *Ulcus ventriculi*, vermeiden muss, ist selbstverständlich.“

(Die Therapie der Gegenwart, Juni 1910.)

- Bei **chronischem Darmkatarrh** verordnet Ljaschwenko (Charkow) Kindern von etwa einem Jahre (Praktischeski Wratsch 1910):

Rp. Tannalbin 0,3
Guajakol. carbonic. 0,05
Pulv. Dower. 0,005
Sacch. 0,2
D. tal. dos. Nr. XV.

S. 3stündl. (5—6 mal am Tage) 1 Pulver.

Syphilis. Ueber die Ehrlichsche Syphilisbehandlung. Von

Dr. W. Fischer [Schluss]. „Ueber das Verhalten des Präparates im Körper haben Ph. Fischer und Hoppe Untersuchungen angestellt. Sie fanden bei Luetikern nach intramuskulärer Injektion der alkalischen Lösung die Ausscheidung durch den Urin am 4.—5. Tage beendet, durch den Darm erfolgte sie über zehn Tage; bei intravenöser Darreichung hielt sie zwei bis drei Tage durch den Urin und fünf bis sechs Tage durch die Fäzes an. Bei zwei

an anderweitigen Affektionen 14 und 36 Tage nach der Einspritzung verstorbenen Pat. fand sich aber intramuskulär noch ein erhebliches Arsendepot. Grouven, der gleichfalls die Lösung benutzt, hat in 30 Fällen die Ausscheidung durch den Harn etwa zwei Wochen lang, einige wenige Male auch noch in der dritten Woche feststellen können. Gegen die erwähnten Modifikationen und Steigerungen der Dosis wendet sich Alt in einem vor kurzem erschienenen Artikel der Münch. med. Wochenschr. (Nr. 34). Er hält sich nicht für berechtigt, über Dosen von 0,5 herauszugehen, da „namentlich in Fällen von ganz frischer S. Temperaturanstiege bis 39,5°, Steigerung und Unregelmässigkeit der Herztätigkeit, leichte Benommenheit sowie Brechreiz beobachtet wurden“*). Die Einverleibung saurer Lösung verwirft er ganz, da das Präparat in dieser Form anscheinend nicht ungiftig ist und die Herztätigkeit ungünstig beeinflusst. Die Verwendung einer Suspension verlangsamt nach Alt die Wirkung, wie dies auch klinisch trotz der Verwendung höherer Dosen festgestellt ist, und vermehrt die Gefahr einer Intoxikation bei wiederholter Behandlung. Diese Deponierung unverbrauchten Arsens tritt allerdings, wie die Befunde von Ph. Fischer und Hoppe gezeigt haben, auch bei Verwendung der Lösung ein; auch hier liegt also die Gefahr einer Summation von As im Organismus vor, eine Gefahr, die gegenüber den unlöslichen Quecksilbersalzen ungleich grösser ist, da wir letzteres in möglichst kleinen Dosen, das Hata 606 aber nach den Altschen Angaben in Mengen geben, deren Steigerung aus Gründen der Toxizität nicht ratsam erscheint. Die intravenöse Einverleibung wird besonders von Alt empfohlen, andere, in erster Linie Michaelis, bekennen sich mehr zur Anwendung der Suspension, da dadurch eine länger andauernde Wirkung erzielt werden

*) Auch wir haben schon bei Dosen von 0,4 der in Methylalkohol gelösten Substanz Anzeichen von leichten Arsenintoxikationen gesehen. Im übrigen haben wir ausser dem oben erwähnten Fall noch fünf Fälle vulgärer S. auf Wunsch der Pat. behandelt (Dosen 0,3 und 0,4), die sich in bezug auf klinischen Verlauf nicht von den in anderen Mitteilungen beschriebenen Erfolgen unterscheiden. Die Erscheinungen in den beiden letzten Fällen, verbunden mit dem Nachweis, dass das As nicht so schnell, wie ursprünglich angenommen wurde, zur Ausscheidung kommt, veranlassten uns, von einer weiteren Verwendung des Mittels in regulären Syphilisfällen zunächst abzusehen und es zu reservieren für die seltenen der Hg- und Jodtherapie gegenüber refraktären Fälle.

kann. Bei der intravenösen Injektion sind bisher zwei Todesfälle bekannt geworden; über den einen berichtet Iversen bei einer rekurrenkrankten Frau nach einer Dosis von 0,3. Es trat eine akute Nephritis mit hämorrhagischem Exanthem auf, die Sektion ergab Arteriosklerose, Myokarditis und andere (schon vorher bestehende) grobe Veränderungen lebenswichtiger Organe. Im übrigen hält Iversen den Eingriff für unbedenklich und sah nur 2—3 Stunden nach der Injektion halbstündige Schüttelfröste und in einzelnen Fällen Erbrechen und Durchfall. Fränkel und Grouven erlebten bei einem auf syphilitischer Basis seit Jahren mit schweren Sprachstörungen, Worttaubheit usw. erkrankten Pat. $\frac{1}{4}$ Stunde nach erfolgter intravenöser Injektion von 0,4 mit 15 ccm Wasser verdünnter Hatalösung eine typische Arsenvergiftung, der der Pat. nach $3\frac{1}{2}$ Stunden erlag. Die Autoren ziehen daraus den Schluss, weitere intravenöse Einspritzungen von Hata zu unterlassen, und glauben, dass die Mehrzahl der Aerzte den gleichen Weg einschlagen wird. Einen weiteren Todesfall nach 0,3 in saurer Lösung erwähnt Hoffmann*). Derselbe Autor hat ferner nach der gleichen Dosis eine zentrale embolische Pneumonie durch verschleppten Thrombus aus der Glutäalmuskulatur mit bedrohlicher Herzschwäche und in zwei weiteren Fällen nicht unbedenkliche Störungen der Herztätigkeit (Pulsbeschleunigung, geringe Verbreiterung nach rechts, systolisches Geräusch) beobachtet. Mit diesen Befunden stimmen die Altschen Bemerkungen über die nicht ungiftige saure Lösung des Medikamentes überein. Auch Bonhöffer referierte in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 29. Juli 1910 über zwei unangenehme Zufälle. Nach einer Injektion der neutralen Suspension traten bei einem Kranken mit frischer, zehn Monate bestehender spinaler S., der zur Zeit der Einspritzung nur noch eine Parese der Beine hatte, während eine früher bestehende totale Blasenlähmung geschwunden war und die spontane Urinentleerung gut vor sich ging, zunächst starke, drei Tage dauernde Schmerzen auf, dazu eine vollkommene Blasenlähmung und eine Verstärkung der Lähmungserscheinungen an den Beinen. Ferner stellte sich bei einem Paralytiker zwei Stunden nach der Injektion unter hohem Fieber ($39,4^{\circ}$) ein schwerer epileptischer Anfall mit residuärer linksseitiger

*) Einen weiteren Spiethoff nach 0,5 bei einer äusserst unterernährten anämischen Person.

Hemianopsie usw. ein; Bonhöffer lässt hier die Frage offen, ob es sich um einen einfachen paralytischen Anfall oder um eine Embolie handelt. Hauck sah noch 0,3 nach Altschem Verfahren applizierter Dosis stundenlange Somnolenz und starke Störungen der Herztätigkeit. Von anderer Seite werden stürmische Allgemeininfektionen bei bereits bestehenden bakteritischen Infektionen mitgeteilt. Loeb und Glück sahen je einen Abort nach der Injektion, während sonst im allgemeinen Gravide die Behandlung gut zu vertragen scheinen. Drei Peronäusparesen, von denen Wechselmann berichtet, sind wohl auf direkte Schädigung des Ischiadikus durch die intraglütäale Injektion und das konsekutive Infiltrat zurückzuführen, obgleich meines Wissens etwas Derartiges bei den ebenso angewandten, unlöslichen Hg-Salzen bisher nicht beobachtet wurde. (Extensorenlähmung bei As-Intoxikation?) Schliesslich berichteten Bohac und Sobotka über folgende in drei (von 14) behandelten Fällen beobachtete Symptome: Harnverhaltung, in einem Falle von langer Dauer, Fehlen der Patellarreflexe und einer ganzen Reihe der gewöhnlich geprüften Reflexe, ausgesprochene Mastdarmentesmen. Die Verfasser glauben, dass das beschriebene recht ernst zu nehmende Krankheitsbild Berührungspunkte mit Symptomen der Atoxylvergiftung aufweist. Zu diesen Fällen hat alsbald Ehrlich selbst Stellung genommen; unter Hinweis auf die zahlreichen Injektionen, in denen ein ähnlicher Symptomenkomplex nie beobachtet wurde, glaubt er, dass die beobachteten Störungen nicht mit dem Präparat 606 zusammenhängen, vielmehr dürfte es sich um Fehlerquellen bei der Herstellung oder um Methylalkoholvergiftungssymptome handeln. Die Deutung der Fälle ist demnach nicht klar. Sie mahnen aber in bezug auf die Benutzung der methylalkoholgelösten Substanz zur Vorsicht, auch Alt verwirft diesen Modus der Solution. Immerhin kann man die Anschauung der Autoren, dass das Mittel auf das Zentralnervensystem, besonders aufs Rückenmark, gelegentlich schädigend wirkt, nach diesen und einigen anderen Beobachtungen (vergleiche den Bonhöfferschen Fall und einen Fall von Harnverhaltung bei Herxheimer) nicht a priori von der Hand weisen. Diese Beobachtungen scheinen deshalb wichtig, weil bekanntlich auch das syphilitische Virus eines der schwersten Infektionsnervengifte darstellt, ein Umstand, dem ja die S. ihre düstere Prognose hauptsächlich verdankt. Und es ist vielleicht nicht ganz unberechtigt, die Frage zur Diskussion zu stellen, ob nicht

nach der Richtung der Tabes und Paralyse die Inkorporierung eines so wirksamen und zweifellos auch Beziehungen zum Nervensystem aufweisenden Arsenpräparates in einem syphilitischen Organismus prädisponierend wirken kann. Wird doch auch dem Quecksilber von mancher Seite, wie ich allerdings glaube, bisher ohne stringenten Beweis, dieser Vorwurf gemacht. Symptome einer leichten Arsenvergiftung sah auch W. Pick in einer Reihe von Fällen, und wenn sie ihm auch nicht bedrohlich schienen, so rät er doch zur Vorsicht bei der Anwendung höherer Dosen. In einer Reihe von Fällen wurden Arzneiexantheme beobachtet. Bei der Untersuchung des Blutbildes zeigt sich fast regelmässig eine beträchtliche Leukozytose. Uebereinstimmend wird angegeben, dass bisher Störungen des Sehnerven in keinem Falle beobachtet wurden. Gegenüber diesen ernstesten Nebenerscheinungen treten die anscheinend unter Umständen doch recht intensiven schmerzhaften Infiltratbildungen und subjektiven Beschwerden durchaus zurück. Ein klares Urteil über die beste Applikationsmethode lässt sich zurzeit deshalb noch nicht geben, weil in den vorliegenden Berichten die diesbezüglichen Angaben noch zu widersprechend sind. Naturgemäss beschäftigen sich alle Beobachter auch mit der Einwirkung der neuen Therapie auf die Wassermannsche Reaktion; ihr Schwinden bei Paralytikern war ja für Alt ein Hauptanhaltspunkt, das Präparat als Antisyphilitikum der Prüfung zu empfehlen. Vorweg möchte ich bemerken, dass anscheinend immer noch eine ganze Reihe von Autoren dieser Reaktion als Kriterium für eine erfolgreiche Therapie eine übertriebene Schätzung einräumt. Ein negativer Wassermann ist durchaus nicht, wie z. B. Iversen annimmt, ein sicherer Beweis, dass eine Heilwirkung erzielt wurde. Dies ist schon hundertfältig bewiesen, und ein Verhalten der Reaktion, wie sie Hoffmann bei seinem dritten Fall (Med. Klinik Nr. 33, S. 1292) beschreibt, ist wieder ein eklatantes Beispiel für diese unsere Anschauung. Nun gar aus dem Negativwerden oder -bleiben der Reaktion in der Primärperiode und dem vorläufigen Ausbleiben eines Exanthems auf die Wahrscheinlichkeit einer definitiven Heilung zu schliessen, erscheint völlig unstatthaft; auch unter früh eingeleiteten Hg-Kuren schwindet oft die Reaktion, ohne dass dadurch auch nur die geringste Gewähr für eine Sanatio completa geboten wäre. Während man nun nach den ersten Berichten annehmen konnte, dass die Mehrzahl der Fälle nach Ablauf einer gewissen Zeit negativ

reagieren würden, ist dies durch spätere Untersuchungen wieder ausserordentlich in Frage gestellt. Ziehen wir das Resümee aus den vorliegenden Befunden, so kann man zurzeit nur sagen, dass es Ehrlich gelungen ist, in seinem Präparat 606 ein Mittel zu schaffen, dem eine ausserordentlich intensive Wirkung auf viele luetische Prozesse innewohnt. Eine definitive Heilung im Sinne einer *Therapia magna sterilisans* ist — das beweisen die Rezidive — nicht erreicht. Darin liegt aber auch gar nicht der Kernpunkt seiner Bedeutung, vielmehr handelt es sich darum, ob wir in ihm ein dem Quecksilber und dem Jod klinisch überlegenes und zugleich ungiftigeres Medikament sehen können. Im allgemeinen kann man sagen, dass das Mittel in seiner Wirksamkeit im Durchschnitt mit dem stärksten Hg-Präparat, dem Kalomel, in Analogie zu setzen ist. Hierauf weisen auch die Hérxheimerschen Parallelversuche mit Kalomel und Hata hin, mit dem Ergebnis, dass etwa zwei Kalomelinjektionen einer Hataspritze entsprechen. Des Weiteren ergibt sich in bezug auf diesen Punkt allem Anschein nach, dass vereinzelte Fälle, die nicht auf Kalomel reagieren, dem neuen Präparat zugänglich sind. Andererseits hat es schon jetzt fast den Anschein, als wenn die Nervensyphilis, für die gerade das Kalomel ein vorzügliches Mittel darstellt, von dem Ehrlichschen Mittel gelegentlich in günstigen, wohl auch dem Kalomel zugänglichen Fällen, gut beeinflusst wird, während auf die Mehrzahl der Fälle keine oder eine ungünstige Wirkung auftritt. Ausserdem entsteht aber auch der Eindruck, dass häufig bei papulösen Frühsyphiliden das Kalomel dem Hata überlegen ist. Man würde also mit 2—3 Kalomelspritzen im allgemeinen Aehnliches, gelegentlich Besseres und seltener Schlechteres erreichen, wobei noch zu bemerken ist, dass das in kleinen Dosen verwandte Kalomel, wenn auch sicher different, doch nach den bisherigen Mitteilungen für das Nervensystem ungleich unschädlicher ist. Ueberdies würde es keinem Syphidologen einfallen, jeden regulären auf Hg normal reagierenden Luesfall mit Kalomel zu behandeln. Von diesem Gesichtspunkt aus werden wir bei dem zeitigen Stand der Erfahrung das Ehrlichsche Präparat für solche seltenen Fälle der Lues reservieren, bei denen jede Hg- und Jodtherapie erfolglos bleibt. Erst eine über Jahre fortgesetzte kritische Prüfung kann seinen Wert sicherstellen. Es wird sich fragen, ob sich zur Erzielung noch besserer Erfolge eine mehr der Syphilistherapie angepasste, kurenmässige Darreichung des Präparates

erreichen und ob eine weitere Entgiftung sich ermöglichen lässt. Schon jetzt macht sich eine Neigung der Autoren geltend, die Dosierung erheblich zu steigern, hierdurch und durch die wiederholte Anwendung ergibt sich die Möglichkeit von Gefahren, die uns die grösste Vorsicht zur Pflicht machen. — Das alte *nil nocere* muss auch hier der erste Grundsatz unseres ärztlichen Handelns sein.“

(Die Therapie der Gegenwart, September 1910.)

Tuberkulose. B. Möllers, Welche Gefahr droht dem

Menschen durch das tuberkulöse Tier? Dass dem Menschen eine gewisse Gefahr durch den Genuss perlsuchthaltiger Nahrung, insbesondere der rohen Milch von eutertuberkulösen Kühen droht, haben, abgesehen von den früheren Berichten anderer Autoren, die beiden positiven Fälle von Perlsuchtinfektion in der Sammelforschung des Gesundheitsamts von neuem bewiesen. Der Umstand, dass in beiden Familien, trotz der zur Infektion so günstigen Bedingungen, nur das jüngste Kind unter zusammen zehn Geschwistern erkrankt, zeigt in Uebereinstimmung mit den Tuberkuloseforschungen der letzten Jahre, dass durch perlsuchtbazillenhaltige Nahrungsmittel in erster Linie Kinder gefährdet sind und zwar, wie es scheint, in höherem Grade, je jünger sie sind. Jedenfalls aber ist es auch ein Beweis für die nur geringe Gefährlichkeit der Perlsuchtbazillen für den Menschen, dass die in beiden Fällen schon im Säuglingsalter erworbene Perlsuchterkrankung einen so milden Verlauf nahm, während die durch den humanen Typus bedingte Säuglingstuberkulose in der Regel tödlich verläuft. Mit vollem Recht kann daher Weber das Resultat der Sammelforschung in den Satz zusammenfassen: Die Gefahr, welche dem Menschen durch den Genuss von Milch und Milchprodukten eutertuberkulöser Kühe droht, ist im Vergleich zu der Gefahr, welche der mit offener Lungentuberkulose behaftete Mensch für seine Nebenmenschen bildet, sehr gering. Ueber ähnliche Feststellungen wie die deutsche Sammelforschung hat kürzlich A. F. Hess berichtet, der die Marktmilch der Stadt New York auf das Vorkommen von Tuberkelbazillen untersuchte und unter 107 Proben in 17 Fällen, d. i. in 16%, durch den Tierversuch einen positiven Bazillenbefund feststellen konnte. Von der bazillenhaltigen Milch hatten in zehn Familien insgesamt 18 Kinder im Alter von $\frac{1}{2}$ —9 Jahren längere Zeit in rohem Zustande getrunken. Die Unter-

suchung des Gesundheitszustandes dieser Kinder, welche ein Jahr lang beobachtet wurden, ergab, dass alle gesund geblieben waren und nur ein zweijähriges Kind an Halsdrüzenschwellung litt. Das letztere zeigte positive Ophthalm- und Pirquetreaktion und befand sich in schlechtem Ernährungszustande. Die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen stützen daher in vollem Masse die Anschauung Robert Kochs, dass im Kampfe gegen die T. die Massregeln gegen die Uebertragung von Mensch zu Mensch, nicht aber die Bekämpfung der Rinder-T. die ausschlaggebende Rolle spielen. Die letztere ist aus landwirtschaftlichen und ökonomischen Gründen gewiss notwendig, und alle Massnahmen, welche die Versorgung mit einwandfreier Milch bezwecken, sind lebhaft zu unterstützen. Diese an sich sehr nützlichen Massnahmen sollten aber nicht bei der Bekämpfung der menschlichen T. in den Vordergrund gestellt werden. Der Hauptangriffspunkt für alle Massnahmen der menschlichen Tuberkulosebekämpfung muss der tuberkulöse Mensch sein, der durch seinen Auswurf die Tuberkelbazillen auf seine Umgebung überträgt. Die Bekämpfung der Tiertuberkulose kommt erst in zweiter Linie in Betracht und hat für die menschliche T. bei weitem nicht die praktische Bedeutung, die ihr früher vielfach zugeschrieben wird. (Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 27.)

- **Ein Fall von Infektion mit Rindertuberkulose.** Von Dr. A. Niché, dirig. Arzt der Unfall-Station vom Roten Kreuz in Breslau. „Der Oberschweizer L. H. aus Sch. suchte mich am 28. November 1908 auf und machte folgende Angaben: Anfang Oktober (8.) 1908 will er sich mit seinem Taschenmesser beim Oeffnen eines Strohballens in die rechte Hand geschnitten haben. Die stark blutende Wunde soll zunächst zugeheilt sein und erst nach etwa 14 Tagen habe sich dieselbe entzündet, gerötet und sei schmerzhaft geworden. Bald darauf habe er eine druckempfindliche Geschwulst in der rechten Achselhöhle bemerkt. Anfangs sei er von dem benachbarten Arzt behandelt worden, später sei er in ein Krankenhaus in B. aufgenommen worden, welches er nach zirka neun Tagen auf eigenen Wunsch verliess. Der Finger sei dann geheilt gewesen, während der Geschwulst in der Achselhöhle keine Behandlung zuteil geworden sein soll. Anamnestisch wurde festgestellt, dass der damals 47jährige, aus der Schweiz gebürtige Mann hereditär nicht belastet war. Im Jahre 1893 litt er infolge einer Hautabschürfung des linken Zeigefingers an

11*

Blutvergiftung und lag 13 Tage im Krankenhaus in T., wo er wegen eines Achselhöhlenabszesses operiert worden sein soll. Danach sei schnelle Heilung eingetreten. 1894 bestand Tripperinfektion. Die Untersuchung ergab, dass es sich um einen grossen, mageren, ausserordentlich elend aussehenden Mann mit schwacher Muskulatur und geringem Fettpolster handelte. Die Zunge war belegt, Appetit schlecht, Temperatur 39,1. An den inneren Organen konnte nichts Krankhaftes festgestellt werden. Besonders die Lungen boten keine pathologischen Befunde. Husten bestand nicht, keine Nachtschweisse. Der Urin war normal. An der rechten Hand war eine Verletzungsstelle nicht mehr nachweisbar. In der rechten Achselhöhle bestand ein Tumor von zirka Gänseeigrösse, der sich nicht heiss anfühlte und über dem die Haut nicht gerötet war. Die Konsistenz desselben war weich und zeigte deutlich Fluktuation. Der Tumor lag in der vorderen Hälfte der Achselhöhle und reichte unter den seitlichen Rand des grossen Brustmuskels. Die Druckempfindlichkeit war gering. Am 1. Dezember 1908 wurde in Narkose eine breite Inzision und Auskratzung der Abszesshöhle vorgenommen. Der dicke, rahmige Eiter war steril aufgefangen worden und wurde zwecks bakteriologischer Untersuchung dem Königl. hygienischen Institut in Breslau übersandt mit der Bemerkung, dass wir Verdacht auf Tuberkulosis typi bovini hätten. Im Originalpräparat wurden hier keine Tuberkelbazillen gefunden. Nach der Operation fiel die Temperatur sofort ab und H. erholte sich schnell, während sich die Wunde rasch verkleinerte. Im Februar 1909 trat in der Heilung ein Stillstand auf, die Granulationen zeigten schlaffes Aussehen, und es blieb eine zirka 10 cm lange, unter den Musculus pectoralis major führende Fistel bestehen, die am 7. Februar geschlossen war. Dabei fühlte sich Pat. jetzt jedoch durchaus nicht wohl, klagte über Appetitmangel, Schlaflosigkeit, Schwäche usw. Die Temperatur stieg langsam wieder an, etwa bis 37,8, und in der rechten Achselhöhle machte sich wiederum eine langsam an Umfang zunehmende, leicht druckempfindliche Geschwulst bemerkbar. Die Lungen wurden zu wiederholten Malen untersucht, ohne dass dabei eine Erkrankung festgestellt werden konnte. Anfang März 1909 wurde mir seitens des hygienischen Instituts die Mitteilung gemacht, dass die seinerzeit geimpften Meerschweinchen eingegangen seien und dass man T. festgestellt habe. Die mikroskopische Untersuchung der dabei gefundenen Bazillen habe ergeben, dass

dieselben ein von den menschlichen Tuberkelbazillen abweichendes Aussehen zeigten, sie seien von kürzerer und gedrungenen Gestalt, es handle sich wahrscheinlich um *typus bovinus*, und es würden weitere Untersuchungen angestellt werden. Da sich der Zustand des Pat. weiter verschlechterte, wurde am 15. April 1909 in Narkose die typische Ausräumung der Achselhöhlendrüsen vorgenommen, nachdem vorher nochmals von spezialistischer Seite ein Lungenbefund aufgenommen worden war. Derselbe besagte, dass auf der rechten Spitze vielleicht eine leichte Schallabschwächung vorhanden sei, bestimmt aber keine Unreinheit der Atemgeräusche und kein Rasseln. Die Drüsen erwiesen sich als in toto vergrößert, aber nicht verkäst. Die Heilung erfolgte auch jetzt wiederum ausserordentlich langsam unter häufiger Fistelbildung, die das charakteristische Aussehen tuberkulöser Fisteln zeigte, d. h. die Fisteln verliefen dicht unter der Oberfläche, von papierdünner Haut bedeckt. Mehrfach wurden nun noch Spaltungen dieser Fisteln vorgenommen und die Wunden ausgiebig mit Jodoform behandelt. So trat denn endlich unter Hebung des Allgemeinbefindens bis zum 1. Juli 1909 völlige Heilung ein. Am 16. August und 12. Oktober 1909 sowie am 26. April 1910 stellte sich dann H. nochmals bei uns vor, und es wurde kein Rezidiv konstatiert. Das Aussehen des Pat. war nur noch etwas blass. Fieber bestand nicht, der Befund über den Lungen war auch jetzt normal. Das weitere Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung war ein derartiges, dass man, obwohl es nicht gelungen war, die Bazillen in Reinkultur zu züchten, an der Diagnose einer Infektion mit *typus bovinus* kaum zweifeln konnte. Sprach schon, wie oben erwähnt, die Gestalt der Bazillen dafür, so wurde der Verdacht noch weiter dadurch bestätigt, dass sich der Bazillus als äusserst virulent für Kaninchen erwies. Auch der negative Ausfall der Zuchtversuche, wie er beim *typus bovinus* im Gegensatz zum *typus humanus* oft beobachtet wird, musste als diagnostisches Merkmal verwendet werden. Die Impftuberkulose durch Wunden kommt am häufigsten dann zustande, wenn es sich um kleine, wenig blutende Stich- oder Risswunden handelt. In der stark blutenden Wunde haftet der Tuberkelbazillus, wie alle übrigen Infektionkeime, deswegen schlecht, weil die Keime mechanisch durch den Blutstrom weggespült werden. So sehen wir auch in unserem Falle zunächst Heilung der Wunde eintreten. Erst später ist der Infektionserreger, mit dem der Verletzte

bei der Art seiner Beschäftigung als Oberschweizer oft in Berührung zu kommen Gelegenheit hatte, in die Wunde eingedrungen.“

(Monatsschrift f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen 1910 Nr. 8.)

— **Die T. und ihre erfolgreiche Behandlung mit Guajakol-Arsen.** Von Dr. R. Burow (Pharmakolog. Universitätsinstitut Innsbruck). Autor stellte experimentelle Versuche mit einer wässrigen Lösung von 3% Guajakolsalzen (Kalium und Natr. guajacolic. $\bar{a}\bar{a}$ 1,5) mit 0,01% Arsen (Kalium arsenic. 0,01 = Liq. Fowl. 1,0) an und fand, dass diese Mischung ein den Appetit förderndes, Stoffwechsel und Blutbeschaffenheit günstig beeinflussendes, leicht resorbierbares Arzneimittel ist, das, ohne schädigende Nebenwirkungen zu entfalten, sich als wirkliches Spezifikum gegen T. charakterisiert, dank des Arsens als Spezifikum gegen die Tuberkelbazillen und dank des Guajakols als Spezifikum gegen deren giftige Stoffwechselprodukte.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 34.)

Tumoren. Sarkom und Trauma. Von Dr. Th. Kathen (chirurg. Abteil. d. städt. Katherinenhospitals Stuttgart). „Es handelt sich um einen zur Zeit des Unfalls 45 Jahre alten Bierführer W., der am 10. September 1895 im Schlafe von seinem Wagen fiel und neben anderen Verletzungen, von denen nur ein Schädelbasisbruch und eine Quetschung der linken Schulter erwähnt werden sollen, eine Ausrenkung des rechten Oberarms erlitt. Die letztere wurde von seinem Arzte mit dem Erfolge eingerichtet, dass W. nach etwa drei Monaten, wenn auch nicht im vollem Umfange, wieder arbeitete. Am 18. April 1898 war nach dem Zeugnis des zur Nachuntersuchung aufgeforderten Arztes am rechten Schultergelenk nichts Krankhaftes mehr nachzuweisen, erst nach zwei weiteren Jahren wurde ein deutliches Reiben in dem betreffenden Gelenk erwähnt und wurden die Klagen des Verletzten über Schmerzen und mangelhafte Gebrauchsfähigkeit des rechten Schultergelenks für berechtigt erklärt. Nach mehreren nun folgenden sehr kurz gehaltenen Zeugnissen schien der Zustand ziemlich der gleiche geblieben zu sein, erst am 10. Juni 1909 wurde gelegentlich einer abermaligen Nachuntersuchung eine Knochengeschwulst am rechten Oberarm erwähnt, die seit etwa acht Monaten sich entwickelt haben sollte. Die bei uns vorgenommene Untersuchung ergab, dass der rechte Oberarm in seiner oberen Hälfte eine kindskopfgrosse Geschwulst trug, die nach dem

Röntgenbilde den Knochen völlig aufgezehrt hatte, so dass abnorme Beweglichkeit bestand. Diese Geschwulst war ein aus dem Knochen hervorgegangenes, rasch wachsendes, gefässreiches Sarkom. — Die Frage, ob ein vorausgegangener Unfall zur Sarkomentwicklung geführt hat, hat in den letzten Jahren nicht nur in bestimmten Fällen die gerichtlichen Instanzen, sondern auch, unabhängig von diesen, ganz allgemein die ärztlichen Kreise beschäftigt. Es liegt aus dem Jahre 1899 wie aus dem Jahre 1900 je eine Entscheidung des Reichsversicherungsamts vor, die zugunsten der Verletzten ausgefallen sind, aus Gründen, die weiter unten erörtert werden sollen; in zwei weiteren Fällen aus dem Jahre 1908 wurde einmal der Zusammenhang anerkannt, einmal abgewiesen. Ein fünfter Fall aus dem Jahre 1907, ebenfalls zugunsten des Verletzten entschieden, wird gleichfalls unten angeführt werden. Vom rein ärztlichen Standpunkte hat sich zu dieser Frage in allerjüngster Zeit Gebele in dem Sinne geäußert, dass speziell Sarkome ganz besonders häufig im Anschluss an einen Unfall im gesetzlichen Sinne sich entwickeln. Indessen so häufig wie Gebele angibt, ist dies nicht der Fall. Loewenstein hat in einer ausführlichen Arbeit aus der Heidelberger chirurgischen Klinik festgestellt, dass von 489 Sarkomen nur 19 = 4% mit einem Unfall in Beziehung gebracht werden konnten, und Thiem sagt, dass dies höchstens bei 5% der Sarkome möglich sei. Es kann also nach der heutzutage geltenden Anschauung, wenn auch sehr selten, ein erlittener Unfall zur Sarkomentwicklung führen. Zu dieser Annahme ist man auf ärztlicher Seite dadurch gekommen, dass in einigen wenigen Fällen bei vorher gesunden Leuten an der Verletzungsstelle entweder sogleich oder wenigstens ziemlich bald nach der Verletzung die Sarkomentwicklung einsetzte. Da wir aber über die wirkliche Ursache der bösartigen Geschwülste (Sarkome wie Karzinome) so gut wie gar nichts wissen, bleibt es vorerst eine reine Hypothese, dass eine vorausgegangene Verletzung zur Sarkomentwicklung führen kann, dann aber nur in der Weise, dass die an der Verletzungsstelle sich abspielenden Entzündungs- oder Heilungsvorgänge abnormer Weise ein Sarkom hervorgehen lassen. Indessen, wie leicht Täuschungen unterlaufen können und wie recht Forscher wie Lubarsch, Schimmelbusch, Stern u. a. mit der Forderung haben, bei jedem sogenannten Verletzungssarkom äusserst kritisch zu sein, hat uns eine Beobachtung aus der Privatpraxis des Herrn

Professor Steinthal aus jüngster Zeit gelehrt: Ein zwölfjähriger Knabe hatte noch am Sonntag mit den Eltern einen Spaziergang gemacht, am Montag klagte er über Schmerzen im Bein. Der Hausarzt fand eine leichte Anschwellung am unteren Ende des rechten Oberschenkels, mit Hilfe der Röntgenphotographie und eines Probeschnittes wurde ein Sarkom aufgedeckt, und die nun folgende Operation zeigte den Knochen schon weithin zerstört. Wäre der Knabe vor zwei oder drei Wochen an dieser Stelle zufällig gestossen worden, so wäre nach den heutigen Grundsätzen ein Zusammenhang zwischen Unfall und Sarkomentwicklung angenommen worden. Es ist zweifelsohne, dass mancher Fall von sogenanntem Unfallsarkom mit einem Unfall nichts zu tun hat, wir sind überhaupt noch nicht in der Lage, den streng wissenschaftlichen Beweis für einen Zusammenhang zu führen, aber aus Gründen der Konvenienz und der Humanität wird derselbe unter gewissen Bedingungen angenommen. Nach Thiem und anderen Autoren muss

1. ein Unfall in Gestalt einer Gewalteinwirkung auf den Knochen überhaupt erwiesen sein,
2. die Gewalteinwirkung eine einigermaßen erhebliche gewesen sein,
3. die Sarkomentwicklung sich zuerst am Orte der Gewalteinwirkung gezeigt haben,
4. zwischen Unfall und dem deutlichen Auftreten der Geschwulst ein Zeitraum liegen, innerhalb dessen nach den wissenschaftlichen Erfahrungen die Geschwulstentwicklung vor sich zu gehen pflegt; die untere Grenze soll beim Sarkom selten unter drei Wochen, die obere kaum jenseits von zwei Jahren liegen.

Mit diesen Forderungen dürfte einerseits der Humanität in vollem Umfange gedient sein, andererseits bieten sie eine gewisse Gewähr gegen unberechtigte Ansprüche. Welchen Standpunkt hat nun das Reichsversicherungsamt in den oben erwähnten Entscheidungen eingenommen? In dem ersten Fall wurde, obwohl die beiden Obergutachter der Ansicht waren, dass aller Wahrscheinlichkeit nach die Geschwulst sich aus inneren Ursachen, unabhängig von dem Unfall entwickelt habe, zugunsten des Verletzten entschieden, weil derselbe noch im besten Mannesalter stand, bis zu dem Unfall gesund bzw. arbeitsfähig gewesen sei, weil die Krankheit sich unmittelbar an den Unfall angeschlossen und rasch einen schlimmen Verlauf genommen habe, und weil eine andere bestimmte Ursache der Ent-

stehung des Sarkoms nicht angegeben werden konnte. In dem zweiten Falle hatte der Obergutachter sich dahin ausgesprochen, dass es in dem ganzen Verlaufe der auf den Unfall folgenden Reaktion kein Moment gäbe, welches irgendwie gegen einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Verletzung und Sarkomentwicklung verwertet werden könnte, und es werde schliesslich kaum etwas dagegen eingewandt werden können, wenn man diesen Umstand für genügend halte, um den Zusammenhang für ‚wahrscheinlich‘ zu erklären. Auch in diesem Falle wurde zugunsten des Verletzten entschieden, ebenso in dem fünften Falle, der noch kurz erwähnt werden soll, weil hier die Geschwulstbildung zwölf (!) Jahre nach dem Unfall sich entwickelt haben soll: Drei Aerzte hatten sich für den Zusammenhang einer Sarkomentwicklung am unteren Teil des Rückens mit einer an dieser Stelle erlittenen Verletzung ausgesprochen, hauptsächlich auf die Angaben des Verletzten und seiner Ehefrau sich stützend, die behaupteten, es seien an dieser Stelle immer Schwellung und Schmerzen vorhanden gewesen, zwei Aerzte verneinten aus wissenschaftlichen Gründen den Zusammenhang. Man kann aus den bisherigen Ausführungen, die zur Darlegung der allgemeinen Sachlage wichtig erscheinen, entnehmen, dass die Auffassung und Beurteilung derartiger Fälle von seiten des Reichsversicherungsamtes mehr nach der Seite der sozialen Fürsorge, während diejenige der forschenden Aerzte zu einer strengeren Kritik neigt. Was nun meinen speziellen Fall W. betrifft, so erfüllt er die zwei ersten der erwähnten Bedingungen durchaus: Der Unfall ist nachgewiesen, und die Gewalteinwirkung, die zur Verrenkung des rechten Oberarms führte, war sicher eine erhebliche. Aber schon die dritte Forderung ist nicht streng erfüllt. Die Oberarmsarkome wie in dem vorliegenden Falle pflegen von der Markhöhle des Schaftes auszugehen. Diese Tatsache ist von Herrn Professor Steinthal vor einigen Jahren bei einem Fall von Oberarmsarkom, das symmetrisch erst rechts, dann links auftrat, sehr genau beobachtet und von einem seiner früheren Assistenten, Herrn Dr. Rheinwald, veröffentlicht worden. Es ist nicht wahrscheinlich, dass bei der Verrenkung des Oberarms der Oberarmschaft direkt mitverletzt wurde, denn die Verrenkung dürfte nur so entstanden sein, dass bei dem Sturz vom Wagen der Zug am festgehaltenen Zügel die Verrenkung bewirkte. — Gegenüber der vierten Forderung endlich ist es eine ganz aussergewöhnliche Erscheinung, dass erst 14 (!) Jahre nach einer Verletzung es zur Sarkomentwicklung kommen soll.

In vier der Fälle, welche dem Reichsversicherungsamt vorlagen, hat sich das Sarkom in den ersten vier Monaten resp. innerhalb des ersten halben Jahres nach dem Unfall entwickelt, in den von Gebele mitgeteilten Fällen ist die Geschwulstbildung gleichfalls bald nach dem Unfall beobachtet worden, und unter 131 Fällen von traumatischem Sarkom, die Loewenstein gesammelt hat, finden sich nur vier Ausnahmen, in denen das Sarkom nicht innerhalb des ersten Jahres nach dem Unfall auftrat. Der erste Fall betrifft eine 52jährige Frau, bei der zwei Jahre nach einem Fall auf das Gesäss das Sarkom des Steissbeins in die Erscheinung trat, ein weiterer Fall von Gehirntumor, der $2\frac{1}{2}$ Jahre nach dem Unfall zum Tode führte, dürfte sich ziemlich vorher entwickelt haben. Es hat sich in beiden Fällen um Stellen gehandelt, die der äusseren Untersuchung schwer zugänglich sind. Dagegen sind die zwei folgenden Fälle bemerkenswert:

- a) 26jährige Frau; Fall auf die linke Schulter. Geringe Schwellung und Beschwerden bleiben unverändert, nach zwei Jahren Einsetzen der Geschwulstentwicklung.
- b) 56jährige Frau; Fall eines schweren Rebenbündels auf den linken Vorderarm. Sofort Schwellung, die anfangs zurückgeht, die dann aber 5—6 Jahre gleichmässig bestehen bleibt. 7—8 Jahre nach dem Unfall Sarkom festgestellt.

Was diese beiden Fälle, speziell den letzten, charakterisiert, ist der Umstand, dass die auffällige Schwellung nach dem Unfall nie ganz zurückging, sondern 5—6 Jahre gleichmässig weiterbestand, um dann langsam weiterzuwachsen. Diese Fortdauer der Erscheinungen bezeichnet man als Brückensymptome, und man verwertet sie, ohne wissenschaftlich dazu völlig berechtigt zu sein, zugunsten eines Zusammenhanges zwischen einer vorausgegangenen Verletzung und einer verhältnismässig spät auftretenden Geschwulstentwicklung. Bei W. liegen nun solche deutlichen Brückensymptome nicht vor, im Gegenteil, W. hat $\frac{1}{4}$ Jahr nach dem Unfall mit dem rechten Arm, wenn auch nicht in vollem Umfange, wieder gearbeitet, und $2\frac{1}{2}$ Jahre nach dem Unfall war an dem Schultergelenk nichts Krankhaftes mehr nachzuweisen. Die von dem Verletzten vorgebrachten Klagen über Schmerzen und mangelhafte Gebrauchsfähigkeit seines rechten Armes sind keine Brückensymptome, sondern die üblichen Klagen, die man nach jeder Schulterverletzung zu hören bekommt. So treffen

bei W. von den vier Kardinalbedingungen, unter denen man einen Zusammenhang zwischen Verletzung und Geschwulstentwicklung annehmen könnte, nur die zwei ersten zu; für die dritte Forderung ist die Erfüllung unwahrscheinlich, für die vierte fehlt das wichtigste Merkmal. Wir haben danach die uns gestellte Frage, ob bei W. ein ursächlicher Zusammenhang bestehe zwischen dem Sarkom und dem 14 Jahre vorher stattgehabten Unfall, von allgemeinen wie speziellen Gesichtspunkten verneint. Ich will noch erwähnen, dass W. sich an das Schiedsgericht gewandt hat, ein Urteil ist aber leider nicht erfolgt, da der Kläger seine Berufung zurückgezogen hat.“

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1910 Nr. 14.)

- **Eine Lippenklemme.** Von M. U. D. Merz-Weigandt, ordin. Augenarzt am allgem. Krankenhaus in Eger. „Meinem Kollegen der chirurg. Abteilung assistierend, hatte ich vielfach Gelegenheit zu beobachten, dass bei der Entfernung kleiner Neubildungen der Lippe (in den meisten Fällen handelt es sich ja um Epitheliome) ein zweckmässiges Instrument fehlt, um einerseits das Operationsfeld blutleer zu machen, andererseits, um das Operationsfeld zu fixieren. Es kam mir die Idee, für diesen Zweck ein Instrument bauen zu lassen analog den bei den Augenärzten schon seit langem im Gebrauch stehenden Lidklemmen. Albert Broz, Fabrikant chirurgischer Instrumente in Graz, Villefortgasse, hat nach meinen Angaben eine ganz praktische Lidklemme in zwei Grössen konstruiert. Nachdem die Lippe mit einem Lokalanästhetikum anästhesiert ist, wird die Klemme so angelegt, dass die Lippe zwischen die beiden federnden Teile geschoben wird, dann wird die Flügelschraube angezogen und auf diese Weise die Blutzufuhr zu dem abgeklemmten Teil vollständig unterbrochen. Man kann nun, wenn man das Instrument mit der linken Hand beim Griff nimmt, während die rechte Hand das schneidende Instrument, Messer oder Schere, führt, das Operationsfeld ruhigstellen. Nach Exzision der Neubildung unterbindet man die sichtbaren Lumina der grösseren Gefässe und kann nun auch gleich die tiefen Nähte durchlegen und bei kleinen Substanzverlusten auch sofort knüpfen, bei grösseren nimmt man zuerst die Klemme ab und knüpft nun die Nähte. Wir haben das Instrument praktisch erprobt und es hat uns sehr gute Dienste geleistet. Ich glaube auch, dass es für den Landarzt, der oft Gelegenheit hat, derartige kleine Epitheliome, bei denen noch

keine Drüsenschwellungen vorhanden sind, in der Sprechstunde ambulatorisch zu operieren, den grossen Vorteil bietet, dass es eine Assistenz erspart. Für diesen Zweck wird im allgemeinen das kleinere Modell genügen, während sich für Krankenhäuser die Benützung beider Grössen empfiehlt. Diese Lippenklemme ist bei Albert Broz in Graz zum Preise von 6 und 8 Kronen, je nach der Grösse zu beziehen.“

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 39.)

- **Heilung eines Epithelioms nach Aetzung mit 30%igem H_2O_2 (Peroxygenol).** Von Dr. Heil (Königswald): „Bei einem spät in meine Behandlung gelangenden, ziemlich ausgebreiteten Epitheliom der Unteraugenlidgend hatte ich einen auffallend günstigen und raschen Erfolg durch Aetzungen mit 30% H_2O_2 (Peroxygenol). Die Aetzungen wurden 2—3mal in der Woche, mittelst eines auf einem Holzstäbchen aufgewickelten Wattebäuschchens ziemlich energisch vorgenommen, und nach zirka fünf bis sechs Aetzungen erfolgte Heilung mit glatter, schöner Narbe. Ich muss bemerken, dass das Epitheliom rasch zerfiel und die Ulzeration ziemlich ausgebreitet war, so dass die Wirkung des H_2O_2 eine zu auffallende war und bei mir die Idee aufkommen liess, ob hier nicht das sich entwickelnde Oxygen spezifisch auf das Gewebe eingewirkt hatte.“

(Österreichische Ärzte-Ztg. 1910 Nr. 16.)

Typhus. Ueber die Behandlung des T. mit Pyramidon.

Von Dr. L. Jacob (medizin. Klinik in Strassburg). In den letzten drei Jahren wurde der T. systematisch mit Pyramidon behandelt. Unter genauer Beobachtung von Temperatur und Puls zweistündlich 0,1 g bis 0,15 g Pyramidon. Man begann meist mit der Darreichung morgens um 6 Uhr und setzte sie bis 12 Uhr nachts fort, so dass $10 \times 0,1$ g in 24 Stunden verbraucht wurden (Pyramidon 2,0, Sirup. simpl. 20,0, Aqua dest. ad 200,0). Die nächste und in der grossen Mehrzahl der Fälle sehr prompte Wirkung war die, dass das Fieber um einen oder mehrere Grade abfiel und weiterhin einen ganz milden Verlauf zeigte oder völlig ausblieb, wenn man mit der Darreichung des Pyramidons entsprechend lange fortfuhr. Es sei ausdrücklich betont, dass es nicht die Absicht war, die Kranken dauernd afebril zu halten; mit den angegebenen Dosen gelingt dies nur in einzelnen Fällen, mit grösseren Gaben (zweistündlich 0,2—0,3—0,4), wie die Beobachtungen von Valentini, Leik u. a. zeigen, fast immer. Sondern man

wollte in erster Linie die Schwere des Allgemeinzustandes, die Erscheinungen des „Status typhosus“ beseitigen, und das gelang fast durchweg mit den kleineren Dosen in hinreichendem Masse, so dass es gar nicht nötig erschien, zu grösseren, die Temperatur auf die Norm herabsetzenden Gaben zu greifen. Der Umschwung im Allgemeinzustand der Kranken war in der Tat oft ganz überraschend. Es wurde die Darreichung des Pyramidons regelmässig durch eine Reihe von Tagen fortgesetzt, je nach der Schwere des Falles längere oder kürzere Zeit. In mehr als 30 Fällen erhielten die Kranken 10—20 Tage lang das Mittel, in 15 Fällen 21—35 Tage, ein Kranker während 41 Tagen. Es ist vor allem wesentlich für die Wirkung, dass man das Pyramidon dauernd in kleinen Dosen gibt, also die Kranken ständig unter dem Einfluss des Mittels hält. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nie bei dieser Medikation beobachtet. Auch wenn Blutungen auftraten, wurde meistens das Pyramidon weitergegeben. Gerade in diesen Fällen ist ja möglichste Beruhigung der Kranken dringend geboten, während alle eingreifenden Massnahmen streng vermieden werden müssen. Das Pyramidon erschien auch hier als wertvolles Mittel zur Beseitigung der motorischen Unruhe und der übrigen durch die zerebrale Affektion hervorgerufenen Störungen. Nur wenn infolge einer Blutung starker Abfall der Temperatur und höhere Pulsfrequenz auftrat, wurde das Mittel ausgesetzt. Bei allen Kranken, die systematisch Pyramidon erhielten, wurde nicht gebadet; denn alle sonst hauptsächlich durch die Bäder erzielten Wirkungen traten auch nach Pyramidon ein. Es wurde nur von einfachen hydriatischen Massnahmen, besonders von regelmässigen kühlen Teil- oder Ganzwaschungen und von Priessnitzschen Umschlägen vielfach Gebrauch gemacht; sie sind für eine sorgsame Hautpflege und zur Bekämpfung der Komplikationen von seiten der Lunge notwendig.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 33.)

— Beiträge zur Klinik und Prophylaxe des Unterleibstyphus.

Von Dr. A. Zweig (Städt. Irrenanstalt Dalldorf-Berlin):
 Autor fasst seine Erfahrungen wie folgt zusammen:

1. Es gibt Typhen, die mit wenig hohem und kurzem Fieber einhergehen. Günstige prognostische Schlüsse erlaubt dieser Verlauf nicht.
2. Es gibt Typhen, bei denen bis in die fünfte Woche hinein die Bazillenausscheidung sowohl wie der Widal fehlt.

3. Ein von 1 : 50 auf 1 : 100 steigender Widal beweist nicht das Vorhandensein eines akuten T. Vielleicht geben höhere Verdünnungen verlässlichere Resultate.

4. Eine völlig normal aussehende Milz kann Typhusbazillen enthalten; bei jedem verdächtigen Fall ist daher die bakteriologische Untersuchung der Organe (Milz, Gallenblase und Darm) nötig.

5. Bei Bazillenausscheidern ist unbedingt Laktobazillin zu versuchen. Es scheint durchaus möglich, dass es auch günstig auf den akuten T. wirkt.

6. Beim Ausbruch eines T. ist immer an Kontaktinfektion zu denken. Zur Ermittlung der Infektionsquelle empfiehlt es sich, die Entleerungen und das Serum namentlich der „Essgemeinschaft“ des Erkrankten mehrmals mit wöchentlichen Pausen zu untersuchen.

7. Ein Typhusfall in einer „Essgemeinschaft“ zwingt zur besonderen Beachtung auch unscheinbarer Temperatursteigerungen der anderen Mitglieder.

8. In der Behandlung unsauberer Kranker ist die Holzwolle dem Moos vorzuziehen. Bei Typhusepidemien ist die Verschleppung der Keime durch die Holzwolle möglich.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 39.)

— **Ueber die Beeinflussung der Typhusbazillen bei Typhusrekonvaleszenten durch Kal. jodat. sowie Acid. arsenicosum.** Von Dr. M. Tsuzuki und Dr. K. Ishida (Japan). „Zu unseren Versuchen wählten wir Pat., die zwei bis drei Wochen vollkommen fieberfrei waren, und teilten dieselben in drei Gruppen. Die erste und zweite Gruppe wurde mit Kalium jodatum resp. Acidum arsenicosum nach folgender Verordnung behandelt.

Rp. Kal. jodat. 0,5—1,0

Tinct. amara 2,0

Aqua dest. 100,0

M. D. S. dreimal täglich anfangs
auf-, dann absteigende Dosis.

Rp. Liquor Fowleri 0,2—1,0

Tinct. amara 2,0

Aqua destill. 100,0

M. D. S. dreimal täglich anfangs
auf-, dann absteigende Dosis.

Die dritte Gruppe wurde nur symptomatisch behandelt. Wenn wir die Gesamtergebnisse unserer Nachuntersuchungen

betrachten, so sehen wir, dass in den Fäzes und im Harn der Rekonvaleszenten, welche mit Kalium jodatum und Acidum arsenicosum behandelt wurden, die Typhuskeime eher verschwanden als bei den unbehandelten Pat. Während wir bei der Anwendung von Acidum arsenicosum im Durchschnitt nach 34 Tagen keine Typhusbazillen mehr in den Fäzes und Harn nachweisen konnten, verschwanden diese bei der Verabreichung von Kalium jodatum im Durchschnitt erst nach 42 Tagen. Acidum arsenicosum wirkt also entschieden besser als Kalium jodatum. Von den unbehandelten Typhusrekonvaleszenten litten mehrere an hartnäckiger Obstipation, so dass ihnen alle zwei bis drei Tage ein Klisma verabreicht werden musste. Die Pat. der ersten und zweiten Gruppe hingegen hatten durchweg regelmässige und gute Stuhlentleerungen. Wir konnten ferner die Beobachtung machen, dass die mit Liquor Fowleri und Kalium jodatum behandelten Pat. im Vergleich zu den Unbehandelten einen besseren Appetit hatten und infolgedessen schneller wieder zu Kräften kamen. Bei dem verhältnismässig grossen Materiale haben wir gar keine Nebenwirkungen beobachtet, die auf die Arzneimittel zurückgeführt werden könnten. Bei den günstigen Resultaten, die wir erzielt haben, glauben wir sogar, diese beiden Arzneimittel als brauchbare Medikamente bei T. empfehlen zu dürfen.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 35.)

— **Rommeler, Ueber Typhusverschleppung durch Säuglinge.**

(Aus der kgl. bakteriologischen Untersuchungsanstalt Neunkirchen.) Eine Frau erkrankt an T. Acht Tage darauf kommt sie ins Krankenhaus, ihr 1½jähriges Kind, von ihr bis dahin genährt, wird in einer befreundeten Familie untergebracht. Es hat etwas Durchfall, was aber nicht beachtet wird. Doch jetzt erkrankt die Pflegemutter, deren drei Kinder und noch zwei im Hause befindliche Personen an T. Wenn also Mütter, die ihr Kind stillen, wegen T. ins Krankenhaus überführt werden, erscheint es dringend geboten, auch den Säugling dort aufzunehmen, da dieser trotz anscheinenden Wohlbefindens — wie im obigen Falle — den T. weiterschleppen kann.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 18.)

Ulcus ventriculi. Die Atropinkur bei U. und die Indikationen des Atropins in der internen Medizin. Von Dr. K. Schick (II. med. Universitätsklinik in Wien). Aus der Arbeit seien folgende Abschnitte wiedergegeben:

„Das Verdienst, sich als erster konsequenter Atropinkuren bei der Behandlung des U. v. bedient zu haben, gebührt v. Tabora. Ihm ist es durch rationelle Anwendungsweise gelungen, sich in vollem Masse die ruhigstellende und entspannende Wirkung des Atropins auf die Magen- und Pylorusmuskulatur sowie auch die Fähigkeit desselben, die Magensaft- und speziell auch die Salzsäuresekretion herabzusetzen, zunutze zu machen. Er verabreicht subkutan zweimal täglich, morgens und abends durch vier bis zehn Wochen 0,001 bis 0,0015 Atropin. sulfur. bei gleichzeitiger Durchführung einer Milch-Rahmdiät und bringt diese Therapie dann zur Anwendung, wenn durch die bisher üblichen Mittel und Kuren eine Wiederherstellung nicht möglich war, also nach den bis dahin geltenden Regeln die Indikation auf Operation hätte gestellt werden müssen. Es handelte sich durchwegs um Fälle, wo ein bestehendes U. v. durch motorische Insuffizienz zweiten Grades und gleichzeitige Hypersekretion kompliziert war. Die eklatante Wirkung gerade in diesen Fällen findet ihre Erklärung in der pharmakologischen Wirkung des Atropins, das auf den Vagus, der unter anderem auch Sekretions- und Motilitätsnerv des Pylorus ist und der in solchen Fällen als hypertonisch angesehen werden muss, lähmend wirkt. Bei unkompliziertem U. v., wo nicht gleichzeitig ein erhöhter Vagustonus vorliegt, kann man des Atropins wohl meistens entraten, da es dann gewöhnlich auch durch die anderen gebräuchlichen Mittel und Massnahmen gelingt, die Sekretion, speziell auch die der Salzsäure, zu vermindern und durch Neutralisieren unschädlich zu machen, sowie die Motilität herabzusetzen. Nach den guten Erfolgen, welche v. Tabora und wir bei U. v. mit Pylorus-spasmus und Hypersekretion durch fortgesetzte Atropin-injektion erzielten, müssen wir diesem bezüglich des Effektes selbst den Vorzug vor der Gastroenterotomie geben. Was den Erfolg der Atropinkur anbelangt, so decken sich unsere Erfahrungen mit denen Taboras. Wir konnten mindestens eine sehr beträchtliche Besserung, meist sogar Heilung erzielen. Die subjektiven Symptome, insbesondere die Schmerzen schwanden öfter schon zu Beginn der Kur. Wie aus einigen der oben angeführten Krankengeschichten und anderen von uns behandelten Fällen von U. v. mit gleichzeitig bestehender hochgradiger Obstipation hervorgeht, bewährt sich das Atropin auch sehr gut gegen spastische Obstipation. Letztere schwand meist schon nach einigen Injektionen von $\frac{1}{2}$ bis 1 mg, und der Stuhlgang erfolgte

in ganz normaler Weise regelmässig ein- bis zweimal im Tag, auch noch längere Zeit nach Beendigung der Kur. Einigemal stellten sich im Verlauf einer Atropinkur leichte Diarrhöen (drei bis vier Stühle pro Tag) ein, ohne jedoch lästig zu sein oder ein Aussetzen der Kur notwendig zu machen.

Schliesslich möchte ich noch kurz auf die anderen Indikationen der Atropinanwendung bei internen Erkrankungen hinweisen, welche ebenfalls dessen lähmende Wirkung auf die autonomen Nervenendigungen in praxi dartun. Auf die Herztätigkeit wirkt es bekanntlich durch Lähmung der Nervi vagi, wovon in der Therapie der Herzkrankheiten oft mit Erfolg Gebrauch gemacht wird. (Kombination von Digitalis mit Atropin, regulierender Einfluss bei Extrasystolie.) Die ausgezeichneten Resultate von Atropininjektion, eventuell auch in protrahierter Anwendung beim Asthma bronchiale verdienen ebenfalls erwähnt zu werden. Seine antihydrotische Wirkung — Schweissdrüsen verhalten sich, obwohl vom Sympathikus innerviert, dennoch wie autonome Organe — ist zur Genüge bekannt. Gegen nervöse Hypersekretion des Magens (auch ohne gleichzeitiges U. v.) und gegen Pylorusspasmus hat sich das Atropin gleichfalls bestens bewährt, und wir können auf Grund eigener Erfahrung raten, dieses in hartnäckigen Fällen lieber subkutan als intern in Form von Belladonna-Extrakt zu geben. Ein weites, erfolgreiches Gebiet steht der Atropintherapie ausser bei der Muskulatur des Magens und Pylorus auch bei den andern glattmuskeligen Organen offen, deren Tonus es herabsetzt und bei deren Erkrankung oftmals eine Entspannung und Ruhigstellung geboten erscheint. Bekannt ist die gute Wirkung bei allen hypertonischen Zuständen des Darmes, wie bei Bleivergiftung, Anämie des Darmes und bei der schon besprochenen spastischen Obstipation, ferner bei Enteritis membranacea und in denjenigen Fällen von Darmokklusionen, bei deren Entstehung Peristaltik und Krampfzustände der Darmmuskulatur eine Rolle spielen, so bei Ileus spasticus, Invagination, Achsendrehung, Verschlingung und Abknickung des Darmes. Auch bei Kardiospasmus hat sich uns das Atropin in Form subkutaner Injektionen recht gut bewährt. Bei Oesophagus- und Kardiakarzinom ist die Stenose oft nicht allein durch das Karzinomgewebe, sondern auch durch Krampf der Speiseröhrenmuskulatur bedingt. Durch Beseitigung des letzteren mittels Atropin gelingt es häufig, die Passage für feste oder breiige Nah-

rung sogar noch in solchen Fällen zu ermöglichen, wo die Pat. früher kaum mehr Milch zu sich nehmen konnten. Bei Cholelithiasis leistet das Atropin in subkutanen Injektionen nach unseren Erfahrungen und den guten Resultaten Dr. Rogenhofers gegen die krampfartigen Schmerzen im Anfall ebenfalls ganz ausgezeichnete Dienste. Die Wirkung ist oft ganz eklatant, und häufig gelingt es, den Anfall durch eine ausgiebige subkutane Atropindosis prompt zu kupieren, indem der Stein entweder durch die erschlafften Gallenwege in den Darm abgeht oder in die Blase zurückfällt. Auch bei Nierensteinkoliken lohnt sich ein Versuch mit Atropin. Weiters haben Loewi und Kaufmann bei reflektorischer Angina pectoris vasomotoria von Atropin einen glänzenden Erfolg gesehen. Bei Operationen an Kranken mit Status thymico-hypoplasticus ist die vorausgehende Ausschaltung des Herzvagus durch Atropininjektion den Chirurgen zur Erwägung zu stellen. Die Versuche Kehrsers an Hunden und Katzen und die guten Erfolge mit Atropin in der gynäkologischen Praxis bei dysmenorrhoeischen Zuständen mit Krämpfen im Unterleib lassen, soweit man nach den noch nicht ganz geklärten Innervationsverhältnissen des Uterus urteilen darf, auf analoge Wirkung des Atropins auf den Uterus wie auf den Darm schliessen. Es bewirkt nämlich am Uterus in grösseren Dosen Stillstand der krampfartigen Kontraktionen, in kleinen wirkt es wie am Darm erregend. Auch in Fällen, wo Erregung im Vagusgebiet reflektorisch zur Reizung im animalen Nervensystem Veranlassung gibt, kann das Atropin gute Dienste leisten. So haben wir verschiedene Male einen durch andere Mittel unstillbaren Singultus (z. B. bei peritonitischer Reizung, bei Oesophaguskarzinom) nach Atropininjektion schwinden sehen. Zum Schluss möchte ich noch auf die diagnostische Bedeutung des Atropins hinweisen. Mit seiner Hilfe gelingt es, Einziehungen des Magens, die durch Muskelspasmus bedingt sind, also den sogenannten spastischen Sanduhrmagen, zum Verschwinden zu bringen, während natürlich bei organischen Einziehungen der Magenwand dieselbe nach Atropin röntgenologisch weiter nachweisbar bleibt. Bemerkenswert erscheint mir, dass ich in den von mir beobachteten Fällen von spastischen Sanduhrmagen durchwegs Zeichen von erhöhtem Vagustonus nachweisen konnte, was für das Zustandekommen des Muskelkrampfes sicherlich nicht ohne Bedeutung ist. Bei der Auswahl der Fälle zur subkutanen Atropinbehandlung ist es unbedingt notwendig, den Zustand des autonomen Nervensystems vor-

her auf das genaueste zu prüfen. In Fällen, wo ausgesprochene Reizungserscheinungen in einem oder mehreren Gebieten desselben bestehen, darf man unbedenklich nach einmaligen Tastdosen von $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ mg zu 1 bis 2 mg pro die übergehen. Liegen Symptome autonomer Reizung nicht vor, dann ist die allergrösste Vorsicht am Platze. Bei unserer genauen Indikationsstellung haben wir maniakalische Ausbrüche und andere unangenehme Zufälle bei der Atropinbehandlung einer grossen Reihe von Fällen niemals auftreten gesehen und halten deshalb das Atropin für ein unentbehrliches und bei entsprechender Auswahl der Fälle ungefährliches Heilmittel bei einer ganzen Reihe von inneren Erkrankungen.“

[(Wiener klin. Wochenschrift 1910 Nr. 34.)]

— **Eskalin zur ambulanten Behandlung des Magengeschwürs.**

Von Prof. Dr. G. Klemperer (Berlin): „Es ist eine unbestrittene Forderung, dass man Kranke mit Magengeschwüren zu Bett legen soll, da vollkommene körperliche Ruhe die besten Aussichten der Ausheilung darbietet. Ebenso unbestritten ist die Tatsache, dass die Durchsetzung dieser Forderung oft an äusseren Umständen scheitert und dass man in der ärztlichen Praxis oft genug gezwungen ist, Kranken möglichst gut zu raten, die ein sicheres Magengeschwür haben und sich doch nicht dazu verstehen wollen oder können, sich ins Bett zu legen. Ich möchte nun freilich glauben, dass der Schaden in solchen Fällen nicht allzu gross ist; mässige Bewegung braucht nicht immer die Heilung eines Magengeschwürs aufzuhalten; eine mässige Beschleunigung der Zirkulation, wie sie durch Bewegung unterhalten wird, mag sogar zur schnelleren Heilung beitragen. Wenn nur der Hauptgrundsatz der Magengeschwürstherapie genügend berücksichtigt wird, dass die Nahrungsaufnahme jedesmal nur in kleinsten Mengen stattfindet und dass die Nahrung so fein präpariert und namentlich im Munde so fein zerkaut und durchspeichelt wird, dass sie als ein wasserähnlicher Brei mit staubfeinen Partikelchen im Magen ankommt. Selbstverständlich, dass jede grobe Speise verboten ist, dass am besten nur breiige Nahrung in feinsten Zubereitung gegeben wird und dass auch die Milch nur in ganz kleinen Schlucken genommen werden darf. Wird nun noch die übermässige Säuremenge im Magen durch kleine Gaben Natron bicarbonicum abgesätigt, so wird man — bei im allgemeinen ruhigen und hygienischem Verhalten — den Magengeschwürkranken auch

12*

ohne Bettruhe Heilung in Aussicht stellen dürfen. Man wird sich dieser Hoffnung noch sicherer hingeben, wenn man den natürlichen Vorgang der Geschwürsheilung durch künstliche Schorfbildung unterstützt. In dieser Absicht wurden insbesondere von Kussmaul die grossen Wismutgaben, in Emulsionen von 15—25 g auf nüchternen Magen gegeben. Ich selbst habe vor drei Jahren unter dem Eindruck von schweren Wismutvergiftungen als Ersatzmittel das feinpulverisierte Aluminium in Form einer Glyzerinpaste unter dem Namen Eskalin in die Therapie eingeführt. Ursprünglich galt meine Empfehlung nur der Magenblutung; ich habe seither über hundert Fälle frischer Blutung bei Magengeschwür nach der ursprünglich angegebenen Methode behandelt und noch keinen Fall verloren; die Todesfälle erwiesen sich bei der Obduktion sämtlich als anderen Ursprungs (Karziom und Leberzirrhose). Ich halte auch heute noch das Eskalin für das zurzeit beste Mittel zur Stillung von Magenblutungen. Allmählich aber bin ich dazu übergegangen, besonders in der Privatpraxis, das Eskalin in jedem Fall von Magengeschwür zu verordnen, bei welchem ich die Leube-Ziemssensche Ruhekur nicht durchsetzen konnte. Die Diagnose stelle ich im Fall von Magenschmerzen, wenn sich Blut im Stuhl nach fleischfreier Diät nachweisen liess. Ich verordne dann, auf nüchternen Magen vier Eskalinpastillen in einem halben Glas Wasser aufs feinste aufgeschlämmt zu nehmen, und lasse die Prozedur an vier aufeinanderfolgenden Tagen wiederholen. Dazu gebe ich natürlich die Verordnung möglichst ruhigen verständigen Lebens und die oben erwähnten diätetischen Verordnungen. Ich verfüge jetzt über Notizen von 52 Fällen von Magengeschwür, in denen Bettruhe nicht eingehalten wurde und trotzdem nach Eskalingebrauch und breiiger, bzw. Milchdiät vollkommenes Schwinden aller subjektiven Beschwerden, sowie des okkulten Blutes aus dem Stuhl in 2—4 Wochen erzielt worden ist. Ich möchte doch glauben, dass das Eskalin an diesen guten Resultaten nicht unbeteiligt ist, und möchte dies Medikament auch in Zukunft als gutes Unterstützungsmittel der ambulanten Behandlung des Magengeschwürs betrachten.“

(Die Therapie der Gegenwart, Oktober 1910.)

Vulnera. Eine **Adaptions-Pinzette** für die Wundnaht empfiehlt Prof. M. Flesch (Frankfurt a. M.). Er schreibt: „In erster Linie ist die Pinzette zur Adaption der Wundränder bei der Klammernaht bestimmt. Der Assistent kann

mit den in feine Zähnnchen ausgezackten breiten Branchen der in stumpfem Winkel abgebogenen Pinzette einhändig die Wundränder in Berührung bringen, während die andere Hand in der gewöhnlichen Weise von einem der Wundwinkel aus die Wundlinie mit einem Häkchen spannt. Werden die gezähnten Branchen nahe genug an die Wundränder eingesetzt, so ist ein Umkrämpen derselben nicht zu befürchten. Auch bei der Wundreinigung durch Knopfnähte oder fortlaufende Naht erweist sich das kleine Instrument als zweckmässig und zeitsparend: die Zeit zum Verschluss langgestreckter Wundsnitte, etwa einer Laparotomie, sei es Quer- oder Längsschnitt, lässt sich durch Anwendung desselben auf ein Minimum reduzieren. Seine Herstellung erfolgt durch Ludw. Dröll in Frankfurt a. M.“

- **Ueber den Einfluss des gepulverten Argent. nitric. auf das Wachstum der Granulationen und des Epithels.** Von Dr. M. Baruch. (Chirurg. Universitäts-Klinik Berlin.) Es wurde benutzt:

Rp. Argent. nitr. 1,0
 Bol. alb. sterilis. ad 100,0
 M. subtile f. pulv.
 D. in vitr. nigro.

„Es ist dies ein fast rein weisses, lockeres Pulver, das andern Pulvern gegenüber den Vorzug der Billigkeit besitzt. Die Sterilisation der Porzellanerde geschieht, wie gesagt, durch Erhitzen auf 100—150°, wodurch sie nicht nur hygroskopischer, sondern auch feinkörniger wird. Eine geradezu staubförmige magnesiaartige Bolusart, welche unter dem Namen Terra silicea calcinata im Handel ist, lernten wir in letzter Zeit kennen. Leider wird dieselbe jedoch fast nirgends in den Apotheken vorrätig gehalten. Wir verwandten dieses Silberpulver seit Januar fast bei allen Wunden unseres grossen poliklinischen Materials. Wir hatten daher Gelegenheit gehabt, seine Wirkung eingehender zu studieren, und können sagen, dass es vor allem einen mächtigen Impuls zur Zellneubildung gibt, und zwar sowohl in bezug auf das Wachstum des Epithels als der Granulationen und zu der damit zusammenhängenden Wundreinigung.“ Bei einem jauchenden Defekt nach Karzinomoperation bewährte sich diese Methode; der üble Geruch schwand sehr rasch. Auch bei zahlreichen Verletzungen, traumatischer

Gangrän, bei Behandlung von Furunkeln, Panaritien u. dgl. wurden schöne Erfolge erzielt; stets sah man die Wunden sich rasch reinigen und hatte den Eindruck, den Heilungsprozess wesentlich abzukürzen. Besonders bemerkenswert waren die Erfolge bei Brandwunden. „Soviel geht jedenfalls aus unseren Krankengeschichten, von denen wir einige mitgeteilt haben, hervor, dass wir in dem Argentumpulver ein Mittel besitzen, das schlecht aussehende, mit Eiter und Fibrin belegte Wunden in hervorragender Weise und mit auffälliger Schnelligkeit reinigt. Häufig sahen wir schon nach 1—2 Tagen saubere Wundverhältnisse vor uns. Auch gröbere Nekrosen pflegen sich in wenigen Tagen zu lockern und weiterhin abzustossen. Hand in Hand damit beobachteten wir eine lebhafte Produktion frisch roter, gesunder Granulationen und eine augenfällig rasche Epithelisierung. Letztere zeigte sich in besonders überraschender Weise bei Brandwunden, die wir in grösserer Zahl zu behandeln Gelegenheit hatten. Der einmal gegebene Regenerationsreiz auf das Epithel geht dabei häufig bis zur Ueberproduktion und erschöpft sich manchmal erst nach mehreren Schüben frischen Epithels, ein Vorgang, der sich in der Abstossung grosser Lamellen verhornten Epithels von den überhäuteten Wundflächen kundgibt. Interessant waren Vergleiche mit der bekannten Bardeleben'schen Brandbinde, der sich das Silberpulver, wie Kontrollversuche lehrten, sowohl was Schnelligkeit der Epithelisierung, als auch was das Anwendungsgebiet anlangt, überlegen gezeigt hat. Erwähnt sei nur die Zwecklosigkeit, ja Schädlichkeit der Brandbinde bei Infektion der Wundfläche, wie sie häufig nach Entfernung der Brandblasen durch Laienhand eintritt, während wir auch noch nach eingetretener Infektion rasche, wenn auch etwas verzögerte Heilung sahen. Die Möglichkeit, das Silberpulver auf infizierten unsauberen Wundenflächen anwenden zu können, ist unserer Ansicht nach ein besonderer Vorzug vor der Scharlachsalbe, die sich bekanntlich nur auf ganz gereinigten Wunden bewährt hat. ‚Der Versuch‘, sagt Schmieden, ‚noch unreine granulierende Flächen, z. B. chronische Beingeschwüre, mit dieser Salbe zu behandeln, erwies sich als ganz zwecklos.‘ Aber auch auf gereinigten Wunden hat das Silberpulver vor der Salbenbehandlung das voraus, die Wundsekrete gut abzusaugen und ihnen ungehinderte Passage in den Verband zu gestatten. Was die Art der Anwendung anlangt, so bedienten wir uns kleiner Streugläser, die wir uns in primitiver Weise durch Ueberspannen dunkler

Fläschchen mit weitmaschiger Gaze herstellten. Wir streuen damit von dem Pulver soviel auf, bis die Wunde in dünner Lage bedeckt ist, und drücken es mit einem Tupfer leicht an. Es haftet nur an der wunden Fläche und ist zweckmässig von der Umgebung und besonders von den schon epithelisierten Partien mit einem Tupfer oder durch leichtes Darüberblasen zu entfernen. Der Verbandwechsel richtet sich nach der Sekretion, die in den ersten Tagen ziemlich stark zu sein pflegt. Wir erneuerten den Verband in der ersten Zeit jeden zweiten, später jeden dritten oder vierten Tag. Vielleicht erweist es sich auch von Vorteil, bei gut fortschreitender Epithelisierung den gesetzten Reiz voll auszunutzen und für kürzere Zeit auch einmal einen einfachen sterilen Verband einzuschieben.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 35.)

Vermischtes.

Ein keimfreier **Zahnbürstenersatz** in Gestalt einer Mundpinzette zum Halten aseptischer Watte mit Behälter im Griff für Antiseptika, Zahnseife usw. wird von Zahnarzt Falkenstein (Breslau) empfohlen. Die üblichen Zahnbürsten bleiben nie keimfrei, sie reiben das Zahnfleisch oft wund und eröffnen so Keimen den Eingang in die Blutbahn, sie reiben auch nicht selten den dünnen Zahnschmelz ab und rufen Zahnhalskaries hervor. Der neue, vom Erfinder zu beziehende Apparat vermeidet alle diese Nachteile. Durch Zurückschieben einer Feder öffnen sich drei fingerartige Branchen, schliessen sich durch Hinaufschieben der Feder fest und fassen Watte, die bei jedesmaligem Gebrauch erneuert wird. Diese wirkt in Verbindung mit geeigneten Zahnpasten u. dgl., ohne den Schmelz anzugreifen, sehr wohltuend auf Zahnfleisch und Zähne ein, verletzt erstere nicht und saugt Ablagerungen von Speiserestchen und Pilzen auf. Auch gelangt der neue Zahnreiniger selbst an die entlegensten Stellen der Mundhöhle und reinigt diese, was bei den üblichen Zahnbürsten keineswegs der Fall ist.

(Ärztliche Polytechnik 1910 Nr. 8.)

- **Pittysten** wendet Dr. Britz (Berlin) mit bestem Erfolge an. Es bewährte sich z. B. ausgezeichnet bei *Pruritus*. Bei *Pruritus vulvae* verwendet B. Vaginalkugeln folgender Zusammensetzung:

Rp. Pittysten. 0,2—2,0
Cocain mur. 0,02
Ol. Cacao 6,0
F. bol.

Bei *Pruritus ani* sind folgende Stuhlzäpfchen zu empfehlen:

Rp. Pittysten. 0,2—1,0
Cocain. mur. 0,02
Ol. Cacao 2,0
F. suppositor.

Bei allgemeinem *Pruritus nervosus, senilis, diabeticus* verordne man:

Rp. Pittysten. 10,0
Vilja Crème ad 100,0
M. f. ung.

Diese Salbe eignet sich auch für *Insektenstiche* und *Urticaria*. Manchmal ist es hier angebracht, sich folgender Verordnung zu bedienen:

Rp. Pittysten.
Menthol. aa 10,0
Alkohol absol. ad 100,0.
S. Zum Betupfen mittels Wattebauschs.

Bei *Lichen ruber planus* ist empfehlenswert:

Rp. Acid. salicyl. 1,5
Pitylen. 6,0
Amyl. trit.
Zink. oxyd. aa 25,0
Vaselin. americ. ad 100,0
M. f. past.

S. Täglich frisch aufzustreichen nach Entfernung der alten Paste mit Aether.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 32.)

- Zur **Moorbehandlung der Schultern** eignen sich nach Dr. R. v. Bibra (Würzburg) eigens konstruierte Säcke, in die das Moor hineingetan wird. Bisher wurde zu derartigen

lokalen Einpackungen einfach die Moormasse in Leinwand eingeschlagen; aber hierbei verschob sich der Inhalt, drang oft sogar heraus, der Sack schmiegte sich nicht ordentlich an — alles Nachteile, welche bei den oben erwähnten Säcken vermieden werden. v. Bibra fand, dass bei einem engen Sack keine Verschiebung des Inhalts eintritt, auch wenn man ihm, um mehr Berührungsfläche zu erzielen, statt des runden einen rechteckigen Querschnitt gab von 10 cm Breite und 4—5 cm Höhe. Hier hält sich der Moorinhalt beim Auflegen auf die Schulter gleichmässig verteilt und schmiegt sich eng dem Körper an. Damit aber die volle Bedeckung der Schulter in ihrer ganzen Breite vom Halse an erreicht werde, erhielt der Sack die doppelte Breite, wurde aber in seiner ganzen Länge durch eine Zwischenwand in zwei Abteilungen von je 10 cm geteilt. Die Säcke haben bogenförmige Gestalt, und zum Befestigen und zum völligen Anpressen dienen zwei Bänder an den Ecken des Sackbodens und ein drittes nächst der Zubindestelle am Halse des Sackes. Hersteller: E. Zeuner, Würzburg. Preis: Mk. 1.50.

(Monatsschrift f. d. physikalisch-diätetischen Heilmethoden, Juni 1910.)

- **Erfahrungen über Novaspirin.** Von Dr. Berthold Koerner in Magdeburg. „Ueber N. liegt bereits eine grosse Anzahl von Publikationen vor, die sich hinsichtlich seiner Wirkung und Verträglichkeit recht günstig aussprechen. Wenn ich es trotzdem unternehme, über die von mir gemachten Erfahrungen zu berichten, so geschieht dies hauptsächlich aus dem Grunde, weil ich das Präparat bei Indikationen mit grossem Erfolge verwendet habe, die von anderen Autoren noch nicht hervorgehoben sind. Einer Meinung bin ich mit diesen Autoren, dass dem N. ohne Frage eine schwächere Wirkung als dem Aspirin zukommt, und dass es durch das Fehlen einer starken Schweissbildung, wie sie gerade in hohem Grade dem Aspirin eigen ist, sich zur Behandlung neurasthenischer und tuberkulöser Pat. eignet. Ich wende seit Jahren N. bei allen Influenzafällen an, die mit starken Schmerzen der Muskeln und Nerven kompliziert sind. Schon nach Darreichung weniger Tabletten tritt prompte Wirkung ein. Nebenwirkungen wie Ohrensausen, Magenbeschwerden, die früher bei der Darreichung des salizylsauren Natrons beobachtet wurden, treten niemals auf. Weniger bekannt ist seine ausgezeichnete Wirkung bei leichter Schlaflosigkeit (Neurasthenie,

Hysterie und allgemeiner Nervosität), in Fällen, wo man Alkaloide wie Morphin, Kodein, Opium oder andere Hypnotika vermeiden will. Ich gebe dann für gewöhnlich 1,0 = 2 Tabletten, wohlgemerkt: in warmem Wasser aufgeschwemmt. Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf hinweisen, dass es empfehlenswert ist, alle Tabletten in grosser Flüssigkeitsmenge aufgelöst oder aufgeschwemmt zu reichen und sie nicht trocken im Munde zerkauen zu lassen. Gerade bei dem bekannten Hypnotikum Veronal ist diese Art der Darreichung von besonderer Wichtigkeit; es tritt eine schnellere Resorptionswirkung ein, und sind die Nebenwirkungen bedeutend herabgesetzt, sobald das Hypnotikum in grosser Flüssigkeitsmenge gelöst gegeben wird. Ferner hatte ich Gelegenheit, N. bei heftigen Zahnschmerzen auf neuralgischer Basis, ja, sogar bei direkter Erkrankung der Pulpa und kariöser Zähne, mit gutem Erfolge bei Pat. anzuwenden, die unter keinen Umständen sich zum Zahnarzt begeben wollten; es können bis sechs Tabletten pro die gegeben werden, ohne einen schädigenden Einfluss auf den Organismus zu befürchten. Von grossem Vorteile ist die Anwendung des N. bei akuten Verdauungsstörungen des Magens, die durch fermentative Prozesse, Ueberladung des Magens mit verdorbenen Genussmitteln, hervorgerufen sind. Auch bei Hyperazidität leistete es mir ganz vortreffliche Dienste. Nicht minder befriedigend ist seine Wirkung bei Darmkrankheiten, chronischen Durchfällen; ich verwende in diesen Fällen folgende Formel:

Rp. Extr. Opii 0,02
 Novaspirin 0,5
 d. t. dos. Nr. X
 S. Dreimal täglich 1 Pulver.

Selbstverständlich wird man in bestimmten Fällen die bekannten Darmadstringenzen wie Tannigen, Tannalbin zuziehen müssen. Nach meinen Erfahrungen komme ich zu dem Schluss, dass im N. trotz etwas schwächerer Wirkung insofern ein verbessertes Aspirin vorliegt, als es nicht die Nebenwirkungen des letzteren besitzt.“

(Therap. Monatshefte, Mai 1910.)

— **Mattan, eine glanzlos deckende Paste.** Von Privat-Dozent Dr. F. Pinkus (Berlin). „Mattan*)“ ist eine gelblich-

*) Fabrikat der Berliner Formpuderwerke.

weisse Substanz, die sich gut verreibt. Man trägt eine Quantität auf die zu bedeckende Fläche auf und verreibt sie sanft, ohne aufzudrücken, mit dem Finger. Eine glatte Fläche, wie z. B. der Handrücken, sieht danach gleichmässig zart und sammetweich aus, weniger spiegelnd als die normale Haut, ohne aber dabei einen bepuderten Eindruck zu machen. Die ganze Oberfläche ist von einem feinen Hauch überzogen, die vielen kleinen Fältchen sind weniger deutlich geworden. Die Fläche wird zarter, sieht gepflegter aus, kleine Unreinigkeiten' (Pigmentierungen, Rötung) werden unter der deckenden und dabei nicht sichtbaren Schicht mit zugedeckt. Diesem Bild der bestrichenen Hautdecke entspricht das mikroskopische Bild des Mattans, wenn man einfach etwas von der Salbe in dünner Schicht unter dem Deckglas betrachtet. Man sieht eine ganz gleichmässige dichte Aneinanderlagerung grosser, rundlicher Puderkörner, umgeben von ganz kleinen und von der fettigen, bei Erwärmung herausschmelzenden Salbengrundlage. Keine andere Salbe bietet eine so dichte, gleichmässige Verteilung der festen Bestandteile dar. Das Mattan wurde nun zur Bedeckung ungleichmässiger Hautfärbung, vor allem im Gesicht, benutzt. Zu diesem Zwecke wurde es durch färbende Bestandteile der Farbe der Haut noch mehr angepasst. Der Erfolg war sehr gut. Infolge der völlig unsichtbaren Natur des Mattans kann es am Tage verwendet werden, wo sonst, bei Rötungen besonders der Nase, bei roten Narben nach Aknepusteln, bei leichten Pigmentierungen Puder genommen werden mussten, deren Applikationsart nie völlig unsichtbar zu gestalten ist, da sie in den Vertiefungen der Haut nie so exakt dünn verteilt werden können, dass nicht eine gewisse Bestäubung doch sichtbar bliebe. Die gleichmässige Verteilung der ganz dünn aufzutragenden Salbe gelingt viel leichter namentlich in den Nasolabialfalten und den Kinnlippenfalten. Weiterhin gelingt es mit Hilfe des Mattans, ein fettglänzendes Gesicht sofort für längere Zeit in eines mit sammetartig stumpfer Oberfläche umzuwandeln. Das Mattan verbindet für diese Zwecke die Eigenschaften eines Puders mit denen einer milden kühlenden Salbe. Es kann überall verwendet werden, wo bei normaler, aber empfindlicher Haut eine schützende Decke erwünscht ist, an Stelle des Einpuderns nach dem Rasieren, als Schutz gegen Witterungsunbilden bei empfindlicher Haut. Zu den Aufgaben dieser Schutzbedeckung gehört vor allem die Möglichkeit, in unauffälliger Weise Schutzstoffe gegen das Sonnenlicht

auf das Gesicht und die Hände zu applizieren, analog der Wirkung von Solgers Lichtschutzfirnis. Es handelt sich um Schutz gegen den gewöhnlichen Sonnen- und Gletscherbrand, der alle Menschen betreffen kann, und um den Schutz ganz besonders empfindlicher Pat., die schon unter den gewöhnlichen Bestrahlungsverhältnissen im Sommer Dermatitis mit Blasenbildung und Schälung erleiden (abortive Formen der *Hydroa aestivalis*). Für solche Fälle ist ein Ichthyolmattan unter dem Namen Gletschermattan hergestellt worden. Natürlich kann das Mattan da nicht verwendet werden, wo Salben und namentlich wasserhaltige Salben schädlich wirken, das sind die akuten Formen der Gesichtsdermatitis im Anfangsstadium, in welchem ausser Puder und Borsäureumschlägen nichts ohne sofortige Verschlimmerung ertragen wird. Aber auch in diesen Fällen ist es gegen das Ende der Schuppung hin gut verwendbar. Eine Reizwirkung fehlt ihm vollkommen. Es besitzt eine ziemlich erhebliche austrocknende Kraft. Diese unterstützt in brauchbarer Weise seine Anwendungsfähigkeit bei Hauterkrankungen. Es kommt vor allem seine Anwendung im Gesicht in Betracht, also namentlich bei der Seborrhoea faciei, bei der Akne, bei Hyperämien und bei Rosacea, ja sogar beim Lupus. In den letzteren Fällen ist es als Deckmittel brauchbar oder mit Ichthyol gemischt auch direkt als anämisierendes Mittel. Wichtiger ist es als Medikamententräger für Seborrhoe und noch mehr für Akne. Es unterstützt zunächst durch seine deckende Natur die Behandlung aller Gesichtsfehler, welche mit scharfen schälenden Substanzen in der ambulanten Praxis nur über Nacht gründlich vorgenommen werden kann, da es mit seiner Hilfe nicht nötig ist, das Gesicht tagsüber völlig unbedeckt zu lassen. Es kann vielmehr die ja meistens mit Schwefelmischungen vorgenommene Behandlung dieser Krankheiten am Tage direkt weitergeführt werden, da 10% Schwefel und ebensoviel Fanghi di Sclofani sehr gut sich dem Mattan einverleiben lassen. Dem Mattan kann eine grosse Menge von Arzneistoffen beigemischt werden, ohne dass es seine unsichtbare Deckfähigkeit verliert. Vom Ichthyol und den Schwefelpräparaten haben wir schon gesprochen. Von grösserer Bedeutung erscheint mir der Umstand, dass es als Grundlage für eine vorzüglich milde Zinkpaste dienen kann, die sich ausserordentlich gleichmässig dünn und trocken auf der Haut verteilen lässt. Sie besteht aus 20 Teilen Zinkoxyd, 40 Teilen Gleitpuder, 40 Teilen Vaseline, 30 Teilen Wasser und wird unter dem

Namen Zinkmattan hergestellt. Es gibt sehr ausgedehnte Fälle von akuter vesikulöser Dermatitis, welche weder die gewöhnliche dicke (Lassarsche), noch eine dünner bereitete, noch die besonders gut erträgliche Zinkpaste, in welcher das Vaseline zur Hälfte durch Adeps suillus ersetzt ist, ohne Verschlimmerung ertragen. In diesen ist es mir mehrmals gelungen, eine ganz dünne Bedeckung mit Zinkmattan erfolgreich anzuwenden. In einem Falle solcher seit Jahren bestehender, auch von mir selbst fast ein Jahr schon mit sehr wechselndem Erfolge behandelter, stets nach geringer Besserung rezidivierender Dermatitis ist der dünne Ueberzug mit Zinkmattan das einzige Medikament gewesen, das seit mehr als einem Jahre die Haut völlig glatt und frei von Eruptionen zu halten vermag. In anderen sehr akuten Dermatitisfällen des Rumpfes und der Extremitäten wurde das Zinkmattan in dickem Verbands ebenfalls besser als die obengenannten Pasten vertragen. Diesem Zinkmattan kann man jedes Medikament beimischen, welches mit Zinkpaste auch sonst verbunden zu werden pflegt (Teer, Naftalan, Salizyl, Chrysarobin, Pyrogallol, Tumenol, Perubalsam, Balsam. Duret usw.), ohne dass das gleichmässige Gefüge der Paste, wie man unter dem Mikroskop sehen kann, gelöst wird.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 14.)

- **Thilaven, ein neues resorbierbares Schwefelpräparat in der Gynäkologie.** Von Dr. R. Knorr (Berlin). „Das T. der Apotheken enthält 0,65% organisch gebundenen Thioschwefel in der Form des Linalylazetthiozonid und ausserdem 4—4,5% anorganischen Schwefel als Alkalithiozonat. Mit diesem T. hat zunächst Dr. F. Nagelschmidt*) Versuche bei Hautkrankheiten, insbesondere bei Skabies angestellt und dabei gefunden, dass sowohl bei Anwendung von Thilavenbädern, wie von Thilavensalbe die Schwefelsäure im Gesamtharn regelmässig und erheblich ansteigt. Der Thioschwefel wird also von der Haut des Menschen in beträchtlichem Umfange resorbiert. Im Hinblick auf diese wertvollen Eigenschaften: hoher Schwefelgehalt, angenehmer Geruch, Resorbierbarkeit und klare chemische Konstitution, Eigenschaften, die gegenüber den älteren Schwefelpräparaten doch einen erheblichen Fortschritt bedeuten, hielt ich es für rationell, auch auf gynäkologischem Gebiete Versuche hiermit anzustellen. Ich verwendete das

*) Therapeut. Monatsh. Oktober 1908.

T. in zwei Formen, nämlich als Ingrediens zu Bädern und in der Form von 5% und 10% Thilavenglyzerin zur Vaginaltamponade.

I. Bäder. Zu einem Vollbad liess ich 50—60 ccm T. in das Bad giessen, nachdem die Haut durch das warme Wasser bereits etwas imbibiert war, zu Sitzbädern verordnete ich 20 ccm. Ich verordnete meistens drei Sitzbäder pro Woche, und zwar Bäder von 36—38° C. und 30 Minuten Dauer. Die Kur erstreckte sich auf drei bis vier Wochen. Der Gebrauch der Bäder vollzog sich ohne jede Unzuträglichkeit. Intoxikationen irgendwelcher Art: Kopfschmerzen, Benommenheit, Uebelkeit, Appetitverlust sind niemals beobachtet worden. Der Geruch erinnert vielleicht etwas an Schwefel, indes herrscht der angenehm aromatische Geruch nach Lavendelöl durchaus vor. Auch eine Schädigung der Badewannen oder des Anstriches im Badezimmer wurde mir niemals berichtet. Die Bäder wurden angenehm empfunden und allgemein gerne genommen.

II. Thilavenglyzerin. Das 5%ige Thilavenglyzerin, das ich anfangs zu Vaginaltamponaden in der Sprechstunde benutzte, stellt eine honiggelbe leichttrübe Emulsion dar, die bei längerem Stehen an der Luft etwas heller wird. Die 10%ige Solution, die ich sehr bald vorzugsweise verwendete, ist braungefärbt, etwas trübe von emulgiertem T., unverändert auch bei längerem Stehen. Beide Emulsionen, die 5%ige und die 10%ige wurden von der Vaginalschleimhaut ausnahmslos gut vertragen. Der Geruch ist ein angenehmer gegenüber anderen Präparaten; auch wurden mir keinerlei Klagen über Verunreinigung der Wäsche bekannt. Ich wandte nun während 15 Monate das T. bei 90 Fällen, davon 20 aus der Privatpraxis, an, und zwar besonders bei solchen chronisch entzündlichen Affektionen, bei denen andere Heilfaktoren, wie Bettruhe und Wärmetherapie, aus äusseren Gründen undurchführbar waren, so dass die schmerzstillende und resorbierende Wirkung des neuen Präparates sich deutlicher beobachten liesse. Es waren darunter Frauen mit subakut oder chronisch entzündlichen Prozessen im Becken, Fälle von Parametritis retrahens, Parametritis exsudativa, Perimetritis, Oophoritis, Salpingitis, alsdann Exsudatresten, Metritis, adhäsiven Prozessen. Es waren lauter Fälle, bei denen eine operative Behandlung aus verschiedenen Gründen nicht stattfinden konnte und auch andere Verfahren, wie Massage, Belastungstherapie und intrauterine Eingriffe, nicht

ausgeführt wurden. Ausführliche detaillierte Krankengeschichten zu geben, verzichte ich, ich lege mehr Wert auf den Gesamteindruck, den ich bei längerer Anwendung erhalten habe, und da muss ich sagen, dass ich die Anschauung gewonnen habe, dass das „T.“ zum mindesten dieselben guten Wirkungen, meist jedoch noch intensivere, zeigte wie die älteren Schwefelpräparate, die ich jahrelang anwandte und die von der Mehrzahl der Aerzte gebraucht werden. 

Insbesondere habe ich bei Anwendung von Thilavenbädern einige Male überraschend gute Einwirkung, insbesondere Verkleinerung von Exsudaten gesehen, indes ist es ja im einzelnen Fall, wenn man exakt folgern will, immerhin schwierig, den Beweis zu erbringen, dass gerade das T. allein die Heilung herbeiführte. Die Wirkung des warmen Bades ist sicher auch eine bedeutende, und man erreicht bekanntlich mit dem Einlegen von Tampons, die mit einfachem Glyzerin ohne Zusatz getränkt sind, manchmal auch gute Resultate. Wollte man aber deshalb den Resorbentien ihre Bedeutung absprechen, so wäre dies ein höchst einseitiger und unwissenschaftlicher Skeptizismus, wie er vor einigen Jahrzehnten in der Medizin zum Schaden vieler Kranken leider Mode war. Ich habe also den sicheren Eindruck gewonnen, dass Thilavenbäder günstig auf die Resorption entzündlicher Veränderungen wirken, dass Exsudate sich rasch verkleinern und die Schmerzhaftigkeit prompt abnimmt. Die Einlagen von Thilavenglyzerin hatten in der Mehrzahl der Fälle eine schmerzlindernde Wirkung, die Exsudat- und Entzündungsresiduen bildeten sich oft überraschend schnell zurück, und auch die Sekretion liess meistens bald nach. Niemals habe ich Reizerscheinungen oder ein Aufflackern einer Entzündung beobachtet. Man kann auch bei akuten Prozessen schon zeitig mit Thilavenanwendung beginnen, und es empfiehlt sich, dasselbe als 10%iges Glyzerin auf das Abdomen pinseln zu lassen, falls Einlagen noch nicht vertragen werden.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 17.)

Bücherschau.

Wie sehr Lehmanns Medizinische Handatlanten unter den Kollegen beliebt sind, zeigen die immer neuen Auflagen der einzelnen Bände. Jetzt ist der erste Teil von Lehmann und Neumanns **Atlas und Grundriss der Bakteriologie** in 5. Auflage und Hoffas **Atlas und Grundriss der Verbandslehre**, bearbeitet von R. Grashey, in 4. Auflage erschienen. Beide Bände sind mehrfach von uns besprochen worden, so dass wir heute nur ihr Erscheinen anzukündigen brauchen und denen, welche sie noch nicht besitzen, raten können, sie sich anzuschaffen. In beiden Büchern sind ungemein wichtige Zweige unserer Wissenschaft in Wort und Bild so glänzend zur Darstellung gebracht, wie das nur irgend geschehen kann.

- **Medizinalkalender und Rezept-Taschenbuch 1911**, herausgegeben von der Redaktion der „Allgemeinen medizinischen Central-Zeitung“ (Verlag von O. Coblentz, Berlin). Zum 18. Male erscheint dieser beliebte Kalender, und die Redaktion ist bemüht gewesen, durch verschiedene zeitgemässe Vermehrungen des Inhalts und zahlreiche Verbesserungen ihn auf der Höhe zu halten. Das viel Raum bietende Kalendarium und der wieder recht Vieles bringende textliche Teil werden zu den alten Freunden des Kalenders sicher neue schaffen.
- **Mit Hörrohr und Spritze** ist ein von G. Hochstetter und G. Zehden herausgegebenes Büchelchen betitelt (Verlag der „Lustigen Blätter“, Berlin. Preis: 3 Mk.), das ungemein belustigend ist und einen reichen Inhalt hat. Komische Aussprüche von berühmten Aerzten und Patienten, Karikaturen, heitere Szenen aus der ärztlichen Tätigkeit, allerlei Witze und Anekdoten aus der medizinischen Welt, alles gesammelt und mit zahlreichen vortrefflichen Illustrationen versehen. — Der Arzt soll und wird lachen, selbst wenn er noch so schlechtgelaunt aus seiner Praxis nach Hause kommt.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Februar

XX. Jahrgang

1911

Anämien. Ueber das neue Eiweisspräparat „Riba“. Von

Prof. Carl von Noorden (Wien). Autor schreibt: „Vor ungefähr sieben Jahren wurde mir ein aus Fischfleisch hergestelltes Albumosenpräparat zur Prüfung übergeben, das schon bei den ersten Versuchen hervorragende Eigenschaften erkennen liess. Das Präparat konnte damals nur im kleinen dargestellt werden, so dass ich selbst zwar in der Lage war, die klinischen und experimentellen Versuche fortzusetzen, aber das Präparat konnte noch nicht zu allgemeiner Verwendung freigegeben werden. Inzwischen ist es Herrn Dr. K. Schwickerath gelungen, ein Verfahren zur Herstellung im grossen auszuarbeiten. Das Präparat ist jetzt unter dem Namen Riba (Ryba = Fisch) von den Ribawerken in Bremen auf den Markt gebracht. Das Präparat besteht aus einem trockenen, nicht hygroskopischen, hellgrauen Pulver mit sehr geringem Salzgehalt und einem nur geringen Gehalt von Extraktivstoffen (Purinbasen, Kreatinin usw.). Es besteht überwiegend aus Albumosen. Die in meiner Klinik ausgeführte Analyse eines im Frühjahr 1910 gelieferten Produkts ergab folgende Verteilung des Eiweisstickstoffs:

Albumin (sehr wenig) und Hemialbumose	22,5 %
Primäre Albumosen	62,5 „
Deuteroalbumosen (Deuteroalbumose B u. C)	15,0 „
Echtes Pepton quantitativ	nicht bestimmbar.

Riba ist vollkommen wasserlöslich. Hierin gleicht es der Somatose und unterscheidet sich von zahlreichen anderen Eiweissnährpräparaten, insbesondere von Plasmon, verschiedenen pflanzlichen Präparaten und von dem gleich-

falls aus Fischfleisch hergestellten Tropon. Die Löslichkeit ist sehr vorteilhaft, da das harte Korn der unlöslichen Eiweisspräparate deren Verwendbarkeit nicht unerheblich einschränkt. In drei Teilen Wasser gelöst, hat Riba eine braune Farbe, Leimgeruch und leicht bitteren Geschmack. Geruch und Geschmack verschwinden, wenn das Präparat in geeigneter Verdünnung flüssigen oder festen Speisen beigemischt wird (cf. unten). Ich gebe hier nur einen kurzen allgemeinen Bericht über die wichtigsten Ergebnisse unserer klinischen Versuche. Eine ausführlichere Mitteilung aus meiner Klinik soll später folgen.

1. Einfluss auf die Verdauungsorgane; Dosierung. Das bekannteste der Fleischeiweisspräparate, die Somatose, kann nicht leicht in grösseren Tagesmengen als 20 g gegeben werden, weil sonst Diarrhöen auftreten; bei grösserer Menge erscheint auch viel N-Substanz unresorbiert im Kote. Wir gaben Riba längere Zeit hindurch in Tagesdosen von 60—100 g ohne die geringsten Störungen vom Magen und Darm. Die gewöhnliche Gabe war ca. 40 g pro die, das Maximum, das erreicht wurde, war 110 g. Unter den Pat., die Riba erhielten und es in den genannten Mengen gut vertrugen, waren viele mit Krankheiten der Verdauungsorgane behaftet (Magenkatarrhe, chronisches Magengeschwür, einfache Atonie, chlorotische Dyspepsie, nervöse Hyperazidität, chronische Obstipation, Leberzirrhose, Colica mucosa).

2. Die Resorption bei Zumischung zu Speisen ist ausgezeichnet. In einem Falle betrug der tägliche N-Verlust im Kot während der dreitägigen Vorperiode 1,3 g, während der Nachperiode 1,5 g, während der viertägigen Hauptperiode unter Zulage von 90 g Riba 1,6 g. Bei einem Pat. mit Syringomyelie, der stets eine sehr schlechte N-Ausnutzung hatte (4—5 g N im Kot), steigerten 80 g Riba die N-Verluste gleichfalls nicht.

3. Bei rektaler Zufuhr wird Riba reizlos vertragen. Ich kenne kein Eiweisspräparat, das besser vertragen wird. Die rektale Resorptionsfähigkeit erhellt aus folgendem Versuch. Nach vorheriger Mastdarmausspülung erhielt ein Pat. Riba in 300 g Wasser gelöst als Klysma (mit einem Gesamtgehalt von 14,50 g N). Nach drei Stunden wird das Rektum ausgespült. In der Spülflüssigkeit sind 1,85 g N. Also 12,65 g N wurden binnen drei Stunden resorbiert.

4. Form der Darreichung. Riba eignet sich nicht zur Vermischung mit Milch und klarer Fleischbrühe, weil dann der leimige und leicht bittere Geschmack stört.

Dagegen tritt der Geschmack völlig zurück bei der Vermischung mit dicken Suppen (Hafer, Gerste, Grünkern, gebranntem Mehl, Kartoffeln usw.), ebenso beim Zusatz zu Püree von Kartoffeln, Karotten, Spinat, Salat usw. Ein gleichzeitiger geringer Zusatz von Liebigs Fleisch-extrakt erwies sich manchmal als vorteilhaft. In einer Portion der genannten Speisen lassen sich bequem 15—20 g Riba unterbringen. Stärkere Belastung, die den gewohnten Geschmack der Speise ändern könnte, ist unnötig, da man selten über 30—40 g Albumose täglich verordnen wird. Zumeist genügen 25—30 g. Wir gaben die grösseren Mengen nur, um uns der Bekömmlichkeit des Präparates zu vergewissern.

Wie auch sonst schon von Albumosen bekannt ist, wirkt Riba schon in kleinen Mengen appetitanregend — im Gegensatz zu den ursprünglichen Albuminen und Proteiden. Besonders dienlich war diesem Zwecke die Mischung von einem Teelöffel Riba mit einem kleinen Gläschen Portwein. Nach vorläufigen Proben scheint Riba sich auch gut als Beimengsel zu Gebäcken und Teigwaren zu eignen, wodurch diesen Nahrungsmitteln ein höherer Eiweissnährwert mit geringerem Kohlenhydratgehalt verliehen wird. Ueber die allgemeinen Indikationen des neuen Präparates soll hier nicht abgehandelt werden, da es mir hier nur darauf ankommt, dieses mir seit vielen Jahren bekannte und erprobte Nahrungsmittel zu weiterer Prüfung seiner Brauchbarkeit zu empfehlen. Die Indikationen decken sich mit denen aller anderen Eiweissnährpräparate und sind wegen der guten Bekömmlichkeit und glatten Lösbarkeit des Präparates besonders ausgedehnt. Ich verordnete Riba hauptsächlich bei anämischen Zuständen der verschiedensten Art, bei denen, wie ich schon oft hervorgehoben habe, starke Eiweisszufuhr meist nützlicher ist als Häufung der N-freien Mastnahrungsmittel. Bei harnsaurer Diathese ist Riba ebenso harmlos wie Milch- und Pflanzeneiweiss, da es gemäss seiner Herkunft aus Fischfleisch nur sehr wenig Purinkörper enthält.“ (Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 42.)

— **Eisenpillen** werden nach Lenhartz zweckmässig in folgender Weise hergestellt:

Rp. Ferri sulfuric. 13,0
Sacch. alb.
Glyzerin. aa 4,0
Calc. carbonic.
Natr. carbonic. aa 6,0

werden gemischt und mit 7,5 g Wasser angerührt, dann auf das Dampfbad gebracht. Nach 2—3tägigem Stehen auf dem Dampfbad wird eine Mischung von

Magnes. ust. 1,0

Rad. Alth. 2,0

zugesezt und daraus 100 Pillen gemacht.

(Zentralblatt für die gesamte Therapie Nr. 11.)

- **Das Eisenpräparat Roborin in der Praxis.** Von Dr. Altheimer und Dr. v. Boltenstern (Berlin). Das Präparat, hergestellt von den Deutschen Roborin-Werken Lichtenberg bei Berlin, bewährte sich bestens bei primären und sekundären A. sowie bei Schwächezuständen.

(Deutsche Aerzte-Zeitung 1910 Nr. 19.)

Anästhesie, Narkose. Ueber eine Methode, die anästhesierende Wirkung der Lokalanästhetika zu steigern. (Aus dem Pharmakolog. Institut in Leipzig). Von Priv.-Doz. Dr. O. Gros. Autor zeigt, dass es möglich ist, stärker anästhesierende Lösungen als bisher herzustellen, wenn man nicht die Chloride, sondern die Bikarbonate der Lokalanästhetika verwendet. Bei Zusatz von Natriumbikarbonat wird die hydrolytische Spaltung stärker, damit der Gehalt an Base des Lokalanästhetikums grösser und infolgedessen die anästhesierende Potenz höher.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 39.)

- **Ueber die Verwendung des Novokains in Natriumbikarbonat-Kochsalzlösungen zur lokalen A.** Von Priv.-Doz. Dr. A. Läwen (Chirurg. Universitätsklinik Leipzig). Die theoretischen Erwägungen von Gros wurden in die Praxis umgesetzt und mit dem Novokain Versuche gemacht, wobei sich in der Tat zeigte, dass bei Verwendung der Novokainkarbonate die völlige Leitungsanästhesie ganz bedeutend länger anhält als bei den Chloriden und dass die Leitungsanästhesie auch rascher eintritt. Verwendet wurde hauptsächlich die 1%ige Lösung:

Rp. Natr. bicarb. pro analysi Merck 0,25

Natr. chlorat. 0,5

Novokain 1,0

S. Zu lösen in 100 ccm destillierten Wassers.

Die Herstellung ist einfach, da es sich herausgestellt hat, dass die drei Substanzen, in Trockensubstanz aufbewahrt,

sich gegenseitig nicht umsetzen. Es genügt, das Pulver aus der Apotheke zu beziehen, zu lösen, einmal aufzukochen, abzukühlen und Adrenalin in Tropfenform zuzugeben. Für die reine Infiltrationsanästhesie sind von den Novokainkarbonatlösungen keine besonderen Vorteile zu erwarten, wohl aber ergaben sich solche für die regionäre A., so an den Fingern, Zehen usw. Besonders brauchbar erwies sich die Lösung für Zahnextraktionen. Hier war namentlich das schnelle Zustandekommen der A. auffallend; so wurde z. B. am Oberkiefer nach Injektionen zu beiden Seiten des Alveolarfortsatzes Eintritt der Pulpaanästhesie schon nach zwei Minuten beobachtet. Im Mittel konnte die Zahnextraktion vier Minuten nach der Injektion schmerzlos erfolgen. Diesen raschen Eintritt der Schmerzlosigkeit am Oberkiefer sieht Autor als beweisend dafür an, dass die Novokainbikarbonate schneller Leitungsanästhesie zu erzielen vermögen als die Chloride. Am Alveolarfortsatz des Oberkiefers liegt zwischen Injektionsdepot und Pulpanerven immer eine Knochenschicht, die auf dem Wege der Diffusion von dem Anästhetikum durchdrungen werden muss. Wir haben also immer eine gewisse Konstanz in der Entfernung zwischen Anästhetikum und Nerv, so dass hier ein besseres Urteil über die Fähigkeit der einzelnen Mittel, Leitungsanästhesie zu erzeugen, möglich ist als an anderen Körperteilen. Auch bei Ausschaltung des N. alveolaris inferior an der Lingula hat Autor rascher als sonst (einmal schon nach zwei Minuten) die A. am Unterkiefer eintreten sehen. Hier wurden in der Regel 2—5 ccm der Lösung III injiziert. (Ebenda.)

- **Erfahrungen mit Zyκλοform als Lokalanästhetikum.** Von Priv.-Doz. Dr. Richard Werner. (Aus dem Institute für Krebsforschung in Heidelberg.) „Die grosse Schmerzhaftigkeit vieler ulzerierter Tumoren und der Folgezustände mancher chirurgischer oder elektrischer Behandlungsmethoden gab uns die Anregung, die verschiedenartigsten anästhesierenden Mittel hinsichtlich ihrer Wirkung zu studieren. Unter anderem wurde auch das von der Firma Bayer & Co. in Elberfeld hergestellte ‚Zyκλοform‘, das uns als ein neues Lokalanästhetikum empfohlen wurde, eingehend geprüft. Die damit gemachten Erfahrungen sind in mehrfacher Hinsicht so günstig gewesen, dass wir glauben, sie nicht länger der Oeffentlichkeit vorenthalten zu sollen. Das Präparat, der Isobutylester der p-Amidobenzoesäure, stellt ein glänzend weisses, kristallinisches Pulver dar,

welches bei 65% schmelzen, in Alkohol und Aether leicht, in Wasser aber ausserordentlich schwer löslich sein soll. Auf der letzterwähnten Eigenschaft beruht offenbar die sehr geringe Giftigkeit der Substanz, von deren Unschädlichkeit wir uns überzeugt haben. Das Zyκλοform wurde von uns in Pulverform sowie als 5- oder 10%ige Salbe, bisher seit etwa sechs Monaten, in einer komplizierten Zusammensetzung nach folgendem Recepte: Zyκλοform 32,50, Naftalan 225,0, Lanolin. anhydr. 175,0, Ol. Oliv. 97,50, Zinc. oxydat. 100,0, Acid. boric. 50,0, also als fast 5% Zusatz zu einer Naftalan-Zink-Borsalbe seit etwa vier Monaten verwendet. Als ein sehr geeignetes Testobjekt erwiesen sich frische Wunden, die durch Fulguration gereizt und schmerzhaft geworden waren. Sie wurden mit Zyκλοformpulver bestreut und darüber, wie auch sonst gewöhnlich, ein feuchter Verband mit essigsaurer Tonerde angelegt. Die Hautränder, welche Verbrennungen I. bis II. Grades zu zeigen pflegen, wurden in gleicher Weise behandelt. Es liess sich nun konstatieren, dass nicht nur der in der Regel mehrere Tage anhaltende brennende Wundschmerz entfiel, sondern auch das Abnehmen des Verbandes weniger Beschwerden verursachte. Irgendeine Reizung der Wunde oder der Hautränder war nicht zu bemerken. Bei Beginn der Granulationsbildung, wenn der feuchte Verband durch eine Salbenbehandlung abgelöst wird, kam bisher bei uns meist die obenerwähnte Naftalan-Zink-Borsalbe zur Verwendung, welche die Entwicklung der Granulationen und die Epidermisierung rasch fördert, aber die unangenehme Eigenschaft besitzt, starkes Brennen und Jucken hervorzurufen. Seit der Einführung des Zyκλοformzusatzes zu dieser Salbe blieben die Kranken von jeder Belästigung verschont, ohne dass die ausgezeichnete Wirkung auf den Wundheilprozess im geringsten verändert wurde. Die Pat. sträubten sich ausnahmslos gegen die Anwendung der Salbe ohne Zyκλοformzusatz. Bei besonders schmerzhaften Wunden wurde die anästhesierende Wirkung der Salbe dadurch erhöht, dass ihr noch reines Zyκλοformpulver beigemischt wurde, ein Verfahren, das sich sehr gut bewährt hat. Nur in zwei Fällen wurden Reizwirkungen von seiten der Zyκλοform-Naftalan-Zink-Borsalbenmischung beobachtet. Es handelte sich um Vulvakarzinome, die exstirpiert und fulguriert worden waren und bei denen die Verbände wegen der Nähe der Urethralmündung auch ab und zu von Harn durchtränkt wurden. Hier kam es zu einer lebhaften Dermatitis mit starkem

Brennen und Juckreiz in der Umgebung des Substanzverlustes. Es wurde fernerhin nur Zykloformpulver und 10%ige Zykloformsalbe aufgelegt, worauf die Beschwerden sofort schwanden und die Entzündungserscheinungen zurückgingen. Der irritierende Einfluss kann somit nicht dem Zykloform zugeschrieben werden. Einen scheinbaren Misserfolg hatten wir auch bei der Applikation von Zykloformpulver und -salbe bei einem Rektumkarzinomrezidiv zu verzeichnen, bei dem in der Wunde und deren Nachbarschaft zeitweise heftige brennende und stechende Schmerzen auftraten. Hier lehrte die weitere Beobachtung, dass die Beschwerden von der Peripherie her überhaupt nicht zu beeinflussen waren, auch nicht durch Novokainanästhesierung der zuleitenden Nervenstämme, so dass die Ursache der Schmerzen mehr zentral gelegen sein musste (Metastase?). Probeweise wurden auch nicht schmerzhafte, granulierende Wunden einerseits mit Zykloformpulver bestreut, andererseits mit 5%iger Zykloformsalbe verbunden. Nie kam es zu einer Reizung oder zu einer Verzögerung der Wundheilung durch Erschlaffung der Granulationen oder Störung der Epithelisierung. Beide Vorgänge wurden vielmehr entschieden günstig beeinflusst, wenn auch nicht in so hohem Masse, wie bei Naftalanzusatz. Im allgemeinen bewährte sich dort, wo eine etwas lebhaftere Sekretion vorhanden war, das Pulver besser, als die Salbe, da letztere zu wenig aufsaugt und austrocknet. Zur Krustenbildung und Sekretretention kam es auf gewöhnlichen Wunden nie, das Pulver wurde nicht festgehalten, sondern liess sich stets leicht abwischen. Dagegen missglückte der Versuch, es auch auf eiternden oder gar jauchenden, karzinomatösen Ulzerationen, respektive in Zerfallshöhlen grösserer Tumoren anzuwenden, leider vollkommen. Hier bildeten sich klebrige oder bröckelige Massen, die den Abfluss des Sekretes hinderten und als schmieriger, übelriechender Belag das Wundbett bedeckten. Auch eine Schmerzstillung war nicht zu erzielen, wohl deshalb, weil die Beschwerden nicht allein von der Ulzeration selbst, sondern mehr noch von tieferliegenden Entzündungsherden und vom Weiterschreiten des neoplastischen Infiltrates herrührten. Derartigen Aufgaben gegenüber versagte das Zykloform. Dafür aber leistete es Vortreffliches bei oberflächlichen Hautrhaugen oder Schleimhautfissuren, ferner bei Ekzemen, wie sie z. B. in der Umgebung von Darmfisteln häufig entstehen, und die den Kranken sehr quälen können. Bei mehreren dieser Fälle sahen wir nach reichlichem Aufstreuen von Zyklo-

formpulver und Bedeckung mit einem dicken Zyκλοformsalbenlappen überraschende Erfolge. Besonders erwähnen möchte ich, dass die Wirkung auch gegenüber dem Dünndarmsekrete nicht versagte, doch muss betont werden, dass eine vier- bis fünfmalige Erneuerung des Verbandes im Verlaufe eines Tages Vorbedingung für eine genügende Wirkung ist. Die Mühe wird aber reichlich belohnt, indem die Pat. dann dauernd schmerzfrei bleiben und die Rötung und Mazeration der Haut sich zurückbildet. Irgendwelche toxische Einflüsse auf den Gesamtkörper wurden nie beobachtet, obwohl bei einzelnen Kranken drei bis vier Wochen lang täglich mehrere Gramm Zyκλοform auf ausgedehnten Wundflächen appliziert wurden. Der Eintritt der Schmerzlinderung durch das Zyκλοformpulver war meist schon nach einigen Minuten zu konstatieren, die Salbe wirkte etwas langsamer. Auch sehr lebhaftes Schmerzen konnten vollkommen beseitigt werden. Komplette Anästhesien oder Parästhesien wurden bisher nicht beobachtet, auch bei vollster Analgesie bestand nur Hypästhesie. Das Zyκλοform darf somit als ein ungiftiges, mildaustrocknendes, den Wundheilprozess günstig beeinflussendes, reizloses, prompt und intensiv, aber rein lokal und oberflächlich wirkendes Anästhetikum bezeichnet werden, das eine wertvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes zu werden verspricht. Die Indikationen für seine Anwendung ergeben sich ohne weiteres aus seinen Eigenschaften.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 38.)

— Folgendes **Alypin-Gleitmittel** zur Anästhesierung der **Harnröhre** wird empfohlen (Folia urologica, März 1910):

Rp. Tragacanth. 13,0
 Glyzerin. 36,0
 Quecksilberoxycyanid 1,0
 Aq. dest. 370,0
 Alypin. 21,0

S. Mittels der Ultzmannschen Salbenspritze einzuführen.

Arteriosklerose. Tod infolge A. und Unfall. Von Dr.

Paul Zander. (Aus der chirurgisch-orthopädischen Klinik von San.-Rat Dr. Bourwieg und Dr. P. Zander in Berlin). „Der damals 61 Jahre alte Maurer Wilhelm A. erlitt am 3. November 1901 eine Kopfverletzung, und zwar war er beim Hinabgehen einer Treppe hingefallen und mit

dem Kopfe auf eine Stufe aufgeschlagen. Er war eine Viertelstunde bewusstlos, hat aber nicht erbrochen. Eine Wunde in der Gegend des linken Scheitelbeines wurde sofort genäht und heilte binnen zwölf Tagen, nach welcher Zeit A. seine Arbeit wieder aufnehmen konnte. 1¹/₄ Jahre später meldete er sich wieder krank und wurde wegen Kopfschmerzen, besonders ‚Wirbeln und Stiche‘ im Kopfe behandelt. Herr Dr. B., der diese Behandlung durchführte, kam in seinem Schlussgutachten zu folgendem Ergebnis: Ich habe den A. mehrere Monate behandelt und dabei beobachtet. Meine Auffassung über den Fall hat sich dabei nicht geändert. Seine Klagen über den Kopf bleiben immer sachlich bestimmt und frei von Uebertreibung. Sein Aussehen war immer bleich und wächsern, als läge ein schweres unheilbares Leiden irgendwo verborgen. Zu entdecken war davon nichts. Auch der mehrfach untersuchte Urin enthielt nichts Fremdartiges. Die Altersveränderungen an den Schlagadern bleiben unverändert, und auch die davon ausgehenden Beschwerden erfuhren durch die allerverschiedensten Mittel keine Linderung. So ist der Zustand des A. der gleiche wie vor zwei Monaten. Seine Arbeitsfähigkeit ist sehr erheblich eingeschränkt, aber diese Einschränkung ist, wie ich schon in meinem früheren Gutachten auseinandergesetzt habe, nicht im ganzen Umfange dem Unfall vom 3. November 1901 zur Last zu legen. Ich nehme vielmehr an, dass A. frühzeitig an Alterserscheinungen, die vom Gefässsystem ausgingen, gelitten hat und dass diese Beschwerden, vielleicht auch die Verkalkung selbst, durch die Kopfverletzung verstärkt worden beziehungsweise zu schnellerem Fortschreiten angeregt worden sind. Zahlenmässig ausgedrückt, würde sich etwa — es lässt sich dies schwer schätzen — als Unfallfolge eine Erwerbsbeschränkung von 30% bei A. annehmen lassen. Ich glaube, dass diese Schätzung schon eine für A. günstige ist. A. erhielt darauf eine Rente von 30%. Das Schiedsgericht hat die Rente auf 80% festgesetzt auf Grund eines Gutachtens des Herrn Dr. Sch., welches am 8. Oktober 1903 erstattet worden ist. Herr Dr. Sch. nahm folgenden Befund auf: Gelegentlich der am 7. Oktober 1903 von mir vorgenommenen Untersuchung klagte der Verletzte über Sausen im Kopf, in seinem Kopf bewege sich etwas, es sei, wie wenn jemand unter der Kopfhaut mit Stricknadeln stricke. Er leide viel an Schwindel, dreimal sei er in den letzten sechs Wochen bei einem Schwindelanfall umgefallen, er sei stets benommen im Kopf, könne nicht

richtig denken und vor allen Dingen wegen der Kopfschmerzen nicht schlafen. Der Gesamteindruck des Verletzten ist der eines leidenden Menschen. Die Gesichtsfarbe ist fahl und blass, der Ausdruck deprimiert, die Bewegungen und die Sprache sind träge, und das Fettpolster ist fast völlig geschwunden. Der Verletzte macht den Eindruck, den häufig Krebskranke darbieten. Es sei jedoch schon an dieser Stelle bemerkt, dass sich nirgends eine Geschwulst oder nennenswerte Drüsenschwellungen nachweisen lassen. Auf der Höhe des Scheitels links zwischen den Haaren bemerkt man eine kleine Hautnarbe, welche völlig verschieblich, nicht druckempfindlich ist und normalen Knochen deckt. Die rechte Pupille ist eine Spur weiter als die linke, beide reagieren jedoch normal auf Lichteinfall und Näheneinstellung. Die Augenbewegungen sind frei, der Augenhintergrund ist normal. Auch sonst lässt sich im Bereiche der Hirnnerven nichts Krankhaftes nachweisen, bis auf eine Schwerhörigkeit. Die in der Ohrenklinik des Herrn Prof. B. auf meine Veranlassung vorgenommene Untersuchung ergab: Rechts starke Trübung mit mehreren kleinen Narben. Das Hörvermögen beträgt für Flüstersprache rechts 0,1 m, links 0,15 m. Die Kopfknochenleitung ist normal, die Leitung per Luft für tiefe Töne etwas, für hohe Töne stark herabgesetzt. Der fast negative Trommelfellbefund in Uebereinstimmung mit dem Ergebnis der Hörprüfung ergibt fast mit Sicherheit die Diagnose einer beiderseitigen Labyrintherschütterung. Bei passiven Bewegungen will der Verletzte ein starkes Schwindelgefühl empfinden, ebenso beim Bücken und Wiederaufrichten. Bei letzterer Prozedur schwankt der Verletzte übrigens nicht. Die Hände und Arme entwickeln bei Widerstandsbewegungen eine genügende Kraft, aber auch hierbei soll Schwindelgefühl auftreten. Die Beine entwickeln überall eine nur ungenügende Kraft. Zittern der vorgestreckten Hände besteht nicht. Der Gang ist ohne Besonderheiten. Beim Stehen mit zusammengesetzten Füßen und geschlossenen Augen tritt kein Schwanken auf. Das Hautgefühl ist überall normal. Die Kniesehnenreflexe sind ebenso wie die Hautreflexe von normaler Intensität. Von seiten der inneren Organe ist zu bemerken, dass die Lungengrenzen erweitert sind und dass die Herzdämpfung fast ganz überlagert ist. Abnorme Geräusche auf der Lunge bestehen nicht. Die Herztöne sind sehr leise, Geräusche sind jedoch nicht vorhanden. Der zweite Ton über der Aorta klappt. Der Puls ist regelmässig, mittelvoll und

hat 80 Schläge in der Minute. Aussetzen des Pulses wurde nicht beobachtet. In der Magengrube bemerkt man eine starke Pulsation. Die Wand der Speichenschlagader ist stark verhärtet. Die Schläfenschlagader tritt stark geschlängelt vor. Von seiten der Bauchorgane ist nichts Krankhaftes nachzuweisen. Der Urin ist frei von Eiweiss und Zucker. Geistige Störungen konnten im Laufe der zirka 1½ Stunden dauernden Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Aus dem vorstehenden folgt: 1. Bezüglich der medizinischen Auffassung stimme ich vollständig mit Herrn Dr. B. überein: Es kann nicht zweifelhaft sein, dass die sämtlichen Beschwerden des Pat. — welch letzterer übrigens einen sehr guten und durchaus glaubwürdigen Eindruck macht — auf die Verhärtung der Arterienwände zu beziehen sind. Auch die hochgradige Abmagerung des Verletzten muss beim Fehlen irgendeiner anderen Ursache auf die Schlagaderwandverhärtung und auf die bestehende Lungenerweiterung bezogen werden. Auch darin stimme ich mit Herrn Dr. B. überein, dass die anatomischen Veränderungen als solche als Alterserscheinungen aufzufassen sind. 2. Was den Grad der durch den Unfall gesetzten Erwerbsbeeinträchtigung angeht, so differiere ich in diesem Punkte wesentlich von der Auffassung des Herrn Dr. B. Zwar gibt auch Herr Dr. B. an, dass er den Unfall als wesentliche Teilursache für das Auftreten der mit der Altersveränderung der Gefässe verbundenen Beschwerden ansieht, er glaubt jedoch den Anteil, welchen der Unfall an der beträchtlichen bestehenden Erwerbsbeeinträchtigung hat, abgrenzen zu können und ihn auf 30% fixieren zu müssen. Nach meiner Ansicht ist einerseits schon rein medizinisch eine derartige Abgrenzung recht misslich und schwer, andererseits entspricht dieselbe nicht der Auffassung und der Interpretation, welche das Reichsversicherungsamt in ähnlichen zahlreichen Fällen gegeben hat. Krankheitszustände, bei welchem der Unfall nur eine wesentliche Teilursache in ätiologischer Beziehung abgegeben hat, sollen vielmehr im Sinne jener Interpretation des Unfallgesetzes so aufgefasst werden, als wenn sie vollständig und lediglich auf den Unfall zu beziehen wären. 3. Was den Grad der Erwerbsbeeinträchtigung des A. angeht, so ist zu berücksichtigen, dass Beschwerden aller Art erklärlicherweise einen 62 Jahre alten Menschen in viel erheblicherem Masse beeinträchtigen werden als einen jungen, rüstigen Menschen. Mit Rücksicht hierauf sowie auf das vorhin Gesagte schätze ich die durch den Unfall

gesetzte Erwerbsbeeinträchtigung auf mindestens 80%. — Spätere Untersuchungen ergaben keine Besserung in dem Zustande des A. Am 8. September 1908 ist A. gestorben. Die Witwe erhob Ansprüche an die Berufsgenossenschaft, weil der Tod mit dem Unfall in ursächlichem Zusammenhang gestanden haben soll. Ich berichtete dazu am 21. Dezember 1908: Der damals 61 Jahre alte Maurer Wilhelm A. erlitt am 3. November 1901 eine Kopfverletzung, von der angenommen wurde, dass sie auf die frühzeitigen Alterserscheinungen am Gefässsystem verschlimmernd eingewirkt hat. A. erhielt daher für den dem Unfall zugeschriebenen Anteil der Beschwerden eine Rente von 30%, die vom Schiedsgericht in der Sitzung vom 13. Oktober 1903 auf Grund eines Gutachtens des Herrn Dr. Sch. vom 8. Oktober 1903 auf 80% erhöht wurden. Herr Dr. Sch. fand, dass die Beschwerden des A. auf eine Verhärtung der Arterienwände zu beziehen wären; auch die hochgradige Abmagerung des Verletzten musste beim Fehlen irgend-einer anderen Ursache auf die Schlagaderwandverhärtung und auf die bestehende Lungenerweiterung bezogen werden. Bei einer späteren Untersuchung im November 1905 war eine Besserung nicht eingetreten. Am 8. September 1908 ist A. gestorben. Wie aus dem Gutachten des Herrn Dr. H. vom 5. Dezember 1908 hervorgeht, boten die Schlagadern Zeichen von Verhärtung, die Herztätigkeit war gestört und der Puls unregelmässig. Im Leib liess sich eine mittelmässige Flüssigkeitsmenge nachweisen, die Beine waren geschwollen. Ferner war ein Blasenleiden vorhanden, in dem trüben Urin befand sich Eiweiss. A. ist an einem Herz- und Nierenleiden zugrunde gegangen. Es ist seinerzeit angenommen, dass die Verletzung des Hinterkopfes bei A. die seinerzeit schon bestehende Schlagaderverhärtung verschlimmert hat, so dass ein grosser Teil der damaligen Erwerbsunfähigkeit dem Unfall zugeschrieben wurde. Sieben Jahre nach dem Unfall ist A. gestorben, und zwar im Alter von 68 Jahren. Die Krankheitserscheinungen, die schliesslich zum Tode geführt haben, sind mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die allgemeine Gefässverhärtung zurückzuführen. Immerhin kann man nicht so weit gehen, bei einem acht Jahre später eingetretenen Tode den Tod auch noch dem verschlimmernden Einfluss des Unfalls zur Last zu legen, sondern es hat sich hierbei um eine weitere allmähliche Verschlimmerung des schon vor dem Unfall bestehenden Leidens gehandelt, das allmählich zu dem tödlichen Ausgang führte. Hierauf hat die Berufs-

genossenschaft den Antrag der Witwe abgelehnt. Das Schiedsgericht hat sich diesem Bescheide angeschlossen, nachdem der Vertrauensarzt des Schiedsgerichts, Herr Dr. E., meinem Gutachten beigetreten war. Auch das Reichsversicherungsamt hat den von der Witwe eingelegten Rekurs abgelehnt, und zwar mit folgender Begründung: Der Unfall, den der verstorbene Ehemann der Klägerin am 3. November 1901 erlitten hat, bestand in einer Quetschwunde des Hinterkopfes, die nur die Kopfschwarte, nicht aber auch die Schädelknochen in Mitleidenschaft zog. Die Wunde heilte glatt. Der Verletzte war nur bis zum 14. November 1901 arbeitsunfähig. Er hat dann am 7. Dezember 1901 und am 7. Dezember 1902 den behandelnden Arzt nochmals aufgesucht und über Kopfstiche und Schwindel geklagt. Wegen Zunahme dieser Beschwerden beantragte der Verletzte im April 1903 die Gewährung einer Unfallrente, und diese wurde ihm auf ein Gutachten des Nervenarztes Dr. B. in Höhe von 30 % zuteil durch den Bescheid vom 26. August 1903. Auf die eingelegte Berufung erhöhte das Schiedsgericht nach Einholung eines Gutachtens des Nervenarztes Dr. Sch. die Rente auf 80 %. Die ärztlichen Sachverständigen stellten damals hochgradige Altersveränderungen im Gefäß- und Atmungssystem fest. Insbesondere hielt auch der letztgenannte Sachverständige Dr. Sch., auf den die Klägerin sich hauptsächlich beruft, es nicht für zweifelhaft, dass die sämtlichen Beschwerden auf die Verhärtung der Arterienwände zu beziehen seien, desgleichen die hochgradige Abmagerung auf die Schlagaderwandverhärtung und auf die bestehende Lungenerweiterung. Die ärztlichen Sachverständigen waren aber auch weiter der Ansicht, dass die bei dem Unfall erlittene Kopferschütterung den Ausbruch der Alterserscheinungen beschleunigt habe und dass somit der Unfall als wesentliche Teilursache für das Auftreten der mit der Altersveränderung der Gefäße verbundenen Beschwerden anzusehen sei. Die Klägerin meint nun, wenn diese Teilursache zur Zubilligung einer Rente genügt hätte, so müsste sie auch genügen, um den ursächlichen Zusammenhang zwischen Tod und Unfall als erwiesen anzunehmen. Dieser Meinung kann aber nicht beigepflichtet werden. Nach dem Gutachten des Arztes, der den Verletzten zuletzt behandelt hat, war das Herz den durch die Verhärtung der Schlagadern herbeigeführten Kreislaufstörungen im Laufe der Zeit nicht mehr gewachsen. Es stellte sich Herzschwäche ein, die, zumal die Nieren mit erkrankt

waren, Wassersucht im Gefolge hatte. Der Verletzte ist demnach an einem Herz- und Nierenleiden zugrunde gegangen. Der von der Berufsgenossenschaft gehörte ärztliche Sachverständige führt die vorerwähnten Krankheitserscheinungen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die allgemeine Gefässverhärtung zurück und gibt dies zur Zeit des Unfalls schon bestehende Leiden, das sich allmählich verschlimmert habe, als Todesursache an. Der von dem Schiedsgericht zugezogene Arzt Dr. E. ist diesem Gutachten unbedingt beigetreten. Das Reichsversicherungsamt hat sich dem Gutachten ebenfalls unbedenklich angeschlossen, zumal, da nicht ersichtlich ist, inwiefern die Kopfbeschwerden das Herz- und Nierenleiden hervorgerufen oder wesentlich verschlimmert haben sollen. Andere Folgen wie Kopfbeschwerden hat aber der erlittene Unfall nicht verursacht. Es erübrigte sich bei dieser Sachlage die Einholung eines weiteren ärztlichen Gutachtens. Der Rekurs musste als unbegründet zurückgewiesen werden.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 39.)

- **Ein unter dem Bilde der Cholera nostras verlaufender Fall von A. der Mesenterialgefässe.** Von Dr. Max Sgalitzer. (Aus der medizinischen Universitätsklinik in Prag.) „Das Krankheitsbild der A. der Mesenterialgefässe findet bis heute noch nicht jene Beachtung, die ihm als einer im höheren Alter so häufig vorkommenden Erkrankung gezollt werden sollte. Der Grund dafür ist darin zu suchen, dass sie nur selten diagnostiziert wird, vielmehr häufig zu Verwechslung mit einer grossen Anzahl anderer Erkrankungen, denen sie oft sehr ähnelt, Anlass gibt, so mit der Gallensteinkolik, mit der Einklemmung eines Steines im Ureter, Intussuszeption und vielen anderen Erkrankungen des Magendarmtrakts. Es scheint mir deshalb nicht uninteressant zu sein, hier in kurzen Worten eines auf unserer Klinik beobachteten Krankheitsbildes zu gedenken, das einen Beitrag bietet für das unter so abwechslungsreichen Symptomen verlaufende und aus diesem Grunde so selten richtig diagnostizierte Krankheitsbild der A. der Darmgefässe. Die Krankengeschichte dieses Falles ist kurz folgende: L. D., 64 Jahre alt, Wäschenäherin, kam am 7. Juni 1910 auf der Klinik zur Aufnahme. Anamnese: Hereditär nichts von Bedeutung. Pat. weiss sich nicht zu erinnern, je krank gewesen zu sein. Vor zwei Tagen erkrankte sie plötzlich unter Schwindel, Uebelkeit, Erbrechen; sie wurde ohnmächtig. Es kam zu heftigem, noch

am Tage der Aufnahme anhaltendem Durchfall. Am nächsten Tage traten schmerzhaft, krampfhaft Zusammenziehungen der Muskulatur des ganzen Körpers, besonders aber der Wade hinzu, die es der Pat. unmöglich machen, zu stehen, geschweige denn zu gehen. Aehnliche Krämpfe, wenn auch von geringerer Stärke, hatte sie schon mehrmals vorher gehabt. Status praesens (am Tage der Aufnahme). Pat. ist mittelgross, von kräftigem Knochenbau, mässig entwickelter Muskulatur, stark abgemagert. Haut des Rumpfes wie der Extremitäten blass, leicht bräunlich pigmentiert; Gesicht leicht zyanotisch. Keine Oedeme, keine Exantheme. Die Körpertemperatur dem Gefühle nach nicht erhöht, in der Achselhöhle gemessen 36,8°. Sichtbare Schleimhäute blass. Schädel mesokephal. Pupillen mittelweit, gleich, rund, in allen Qualitäten prompt reagierend. Zunge trocken, derb rissig, mit Borken bedeckt. Mund, Rachen ohne Besonderheit. Hals schmal, lang; keine abnormen Pulsationen sichtbar. Thorax sehr lang, rechts von der sechsten Rippe an etwas nach einwärts geknickt. Atmung kostoabdominal, rhythmisch, frequent (30 Atemzüge in der Minute). Lungengrenzen rechts vorn sechste, siebente, achte Rippe, hinten beiderseits die zwölfte Rippe. Die Perkussion ergibt, besonders rechts vorn, abnorm lauten und tiefen Schall, die Auskultation allenthalben abgeschwächtes Vesikuläratmen, ab und zu leichte, trockene Rasselgeräusche. Respiratorische Verschiebbarkeit der Lungen sehr gering. Herzdämpfung nicht markiert; am Röntgenschirm wird eine leichte Verbreiterung in beiden Ventrikeln konstatiert. Herztöne leise und dumpf. Radialpuls mässig gefüllt und gespannt, rhythmisch, äqual, von normaler Frequenz; Arterienrohr rigid und stark geschlängelt. Die Leber ist nicht vergrössert. Der untere Milzpol ist unter dem Rippenbogen deutlich tastbar. Abdomen ist sehr weich, zeigt zahlreiche Striae, ist etwas aufgetrieben und druckschmerzhaft. Perkussionsschall ist hoch meteoristisch. Durch die weichen schlaffen Bauchdecken ist eine lebhafte Peristaltik der Darmschlingen zu sehen, die bei leichtem Klopfen auf die Bauchwand noch stärker wird. Unaufhörlich sind gurrende Geräusche zu hören. An den unteren Extremitäten starke variköse Venenerweiterungen. Die Zehen subluxiert; besonders stark sind die grossen Zehen beiderseits verkrümmt. Die Muskulatur der unteren Extremitäten etwas gespannt. Die Beine sind passiv schwer zu bewegen. Patellarsehnenreflexe leicht gesteigert. Kein Trousseau'sches, kein Chvostek'sches

Phänomen. Es bestehen starke Schmerzen in der Halswirbelsäule. Die Pat. kann sich nur mit Mühe in die linke Seitenlage bringen. Das Aufsetzen sowie Aufstellen ist ihr ohne fremde Hilfe unmöglich. Blase fast leer, obwohl Pat. zwölf Stunden lang nicht mehr uriniert hat. Einführen eines weichen Katheters in die Harnröhre wird schmerzhaft empfunden. Im Harn etwas Eiweiss, sonst keine abnormen Bestandteile. Im Sedimente zahlreiche weisse Blutkörperchen, Blasen- und Nierenepithelien, granulierten und mit Epithelien besetzte Zylinder. Blutdruck (Gärtner) 70 mm. Zahl der weissen Blutkörperchen im cmm 16800. Der plötzliche Beginn der Erkrankung, das Erbrechen, die grosse Mattigkeit, das Durstgefühl, die Harnverminderung, die Druckschmerzhaftigkeit des Abdomens, die schmerzhaften tonischen Zusammenziehungen der Muskulatur, besonders der Waden, dazu die Nephritis, vor allem aber die zahlreichen Diarrhöen liessen die Pat. als choleraverdächtig erscheinen. Es wurde sofort die bakteriologische Untersuchung des Stuhles vorgenommen, die den Verdacht entkräftigte. In den nach Löffler und mit verdünntem Karbolfuchsin gefärbten Präparaten, sowie auch im hängenden Tropfen waren zahlreiche Kokken, einzelne Stäbchen und spärliche Spirochäten zu sehen. Auf Agar, in Peptonwasser, in Bouillon gingen desgleichen grösstenteils Kokken auf. Um auch einen atypisch verlaufenden Typhus auszuschliessen, wurde das durch Venae-punctio aus der Kubitalvene entnommene Blut in Bouillon aufgefangen; es wurden Agarplatten gegossen; sie blieben steril. Auf Konradi-Drigalskiplatten wuchsen keine Typhusbazillen. Die Fickerschen Agglutinationsproben gegen Typhus und Paratyphus A und B waren negativ. Zwei Tage später — der Zustand der Pat. hatte sich inzwischen kaum verändert, nur dass die Diarrhöen seltener geworden waren — wurde die Pat. von R. v. Jaksch in der Vorlesung vorgeführt. Mit Rücksicht auf die Symptome einer vorhandenen A., auf die die Beschaffenheit der peripheren Arterien hinwies, sowie der Auskultationsbefund des Herzens, ferner dessen am Röntgensschirm konstatierte Verbreiterung, dann die plötzlich unter leichtem tonischen Krampf der Wadenmuskulatur aufgetretene Gehstörung, die dadurch, dass sie schon mehrmals, wenn auch in geringerem Grade vorhanden, gewesen war, an das bei Arteriosklerotikern beobachtete intermittierende Hinken erinnert, unter Berücksichtigung ferner der Darmerscheinungen, verbunden mit einem negativen bakteriologischen

Stuhlbefund, stellte der Chef der Klinik die Diagnose: ‚Allgemeine A., besonders der Mesenterialgefäße und dadurch bedingte häufige Diarrhöen‘, ausserdem ‚Altersatrophie der Lungen‘. Als Therapie wurden kalte Waschungen, kalte Sitzbäder und innerlich Jodglidine empfohlen. Ueber den weiteren Krankheitsverlauf ist wenig zu sagen. Die Diarrhöen sistierten vollständig. Die Harnausscheidung war eine minimale. Die Pat. wurde schwer benommen. Der Blutdruck nahm ständig ab. In der Nacht auf den 12. Juni starb sie unter den Erscheinungen der Herzschwäche. Der Sektionsbefund bestätigte vollinhaltlich die von R. v. Jaksch gestellte Diagnose. Es bestand also, wie der Kliniker angenommen hatte, eine allgemeine A., die besonders in den Darmgefäßen ausgesprochen war. Es ist einleuchtend, dass es infolge der herabgesetzten Widerstandsfähigkeit des durch die pathologische Gefässverengung schlecht ernährten Gewebes gegen das Eindringen pathogener Keime leicht zu katarrhalischen Veränderungen der Darmschleimhaut kommen konnte. Auch die leichte Erweiterung des Herzens in beiden Ventrikeln, die zwar infolge der Ueberlagerung durch die geblähte Lunge nicht perkussorisch nachweisbar gewesen war, wohl aber auf dem Röntgenschild deutlich hervorgetreten war, bestätigte die Obduktion. Die beginnende hypostatische Pneumonie, die an der Leiche gefunden wurde, war erst später — kurz vor dem Tode — aufgetreten und gelangte nicht zur Beobachtung, weil die Pat. wegen der schlechten Herztätigkeit nicht mehr aufgesetzt werden durfte. Bei der Behandlung der Pat. war von Opiaten Abstand genommen worden, da sich die Verabreichung dieses Alkaloids bei Diarrhöen, die ihre Ursache in einer Atheromatose der Mesenterialgefäße haben, gewöhnlich nicht bewährt. Dagegen sind hydrotherapeutische Massnahmen, vor allem kalte Sitzbäder, häufig von überraschendem Erfolg begleitet.“

(Prager med. Wochenschrift 1910 Nr. 36.)

— **Erfahrungen mit Vasotonin.** Von Prof. Dr. R. Staehelin (I. mediz. Klinik der Univers. Berlin). Aus seinen Beobachtungen kann Autor folgende Indikationen für die Anwendung von Vasotonin aufstellen:

1. Alle Fälle von Angina pectoris, sei es, dass man Grund zur Annahme einer Koronarsklerose hat oder nicht. Die Resultate sind so günstig, dass Autor unbedingt das Mittel für alle Fälle empfehlen möchte.

2. Beschwerden, die auf A. beruhen, gleichgültig, ob der Blutdruck erhöht ist oder nicht.

3. Fälle von Blutdrucksteigerung ohne nachweisbare A., insofern Beschwerden vorhanden sind.

Nephritis scheint keine absolute Kontraindikation gegen die Anwendung des Vasotonins zu sein.

In bezug auf die Anwendungsweise möchte Autor folgendes empfehlen: Man beginne mit einer halben Spritze, in besonders zweifelhaften Fällen mit einer noch geringeren Dosis. Erst wenn diese gut vertragen wird, gehe man zur vollen Dosis über. Sollten sich einige Stunden nach der Injektion unangenehme Erscheinungen einstellen, so kann man doch mit der Behandlung fortfahren, nur soll man bei der gleichen Dosis bleiben, eventuell noch heruntergehen und die Einspritzungen in grösseren Abständen folgen lassen. In einzelnen Fällen wird man mit ganz wenigen Injektionen auskommen, in anderen sind längere Zeit wöchentlich 2—3 Einspritzungen vorzunehmen. Um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen, werden meistens 10 evtl. 20—30 Einspritzungen notwendig sein. Die Behandlung sollte, wenn irgend möglich, unter Kontrolle des Blutdruckes vorgenommen werden. Ist der Blutdruck tief gesunken, so soll man warten, bis er wieder bis nahezu auf die frühere Höhe gestiegen ist, bevor man weitere Injektionen vornimmt. Die Kombination von Vasotonin und Morphinpräparaten ist zu vermeiden.

(Therap. Monatshefte Oktober 1910.)

Blutungen. Ueber gefährliche intraperitoneale B. bei Uterusmyomen. Von Dr. Friedrich Brunner. (Aus dem Krankenhause der Diakonissenanstalt Neumünster-Zürich.) Wir entnehmen der Arbeit folgendes: „Trotz der Seltenheit scheint es mir doch wichtig, dass gerade der Praktiker auf das Vorkommen dieser B. aufmerksam gemacht werde. Wie mancher Hausarzt in der Stadt, wie mancher Arzt auf dem Lande kennt nicht unter seiner Klientel eine Reihe von Personen, welche mit Fibroiden behaftet sind, die wenig Symptome machen und vielleicht nur zufällig entdeckt wurden. Gerade diese Personen können eine intraperitoneale Hämorrhagie erleiden, und es ist dann von grosser Wichtigkeit, dass das Ereignis richtig erkannt und schnell für operative Hilfe gesorgt wird. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass, nachdem die Aerzte auf das Krankheitsbild aufmerksam gemacht worden sind, die

beobachteten Fälle sich mehren werden und die Kasuistik reicher werden wird. Ich schicke meinen Fall, der in jeder Beziehung typisch ist und als Paradigma dienen kann, einer kurzen Besprechung des Krankheitsbildes voraus. Eine unserer Schwestern, 42 Jahre alt, litt schon lange an einem grossen bis über den Nabel reichenden Fibroid, das ihr für gewöhnlich wenig Beschwerden machte. Mehrmals indessen klagte sie über starke Schmerzen in der Ileozökalgegend, verbunden mit Fieber. Diese Anfälle gingen jeweilen in zwei bis drei Wochen vorüber, und es war mir nicht klar, ob sie durch eine Appendizitis oder sonstige Peritonitis infolge von Reizung durch das Fibroid hervorgerufen seien. In der Zwischenzeit versah die Schwester ihren strengen Posten ohne Beschwerden. Die Periode war regelmässig und nicht besonders stark. Am 10. Juli 1909, abends $\frac{1}{2}$ 6 Uhr, half sie eine Kranke vom Bett aufheben und verspürte dabei plötzlich einen furchtbaren Schmerz im Leib, so dass sie sich zu Bette legen musste. Ich wurde sofort gerufen und fand die Pat. bleich, mit kleinem Puls, über sehr heftige Schmerzen im Abdomen klagend. Ich konnte keine bestimmte Diagnose machen und wartete deshalb zu. Als ich nach $\frac{3}{4}$ Stunden die Pat. wieder sah, war der Zustand bedeutend schlechter, der Puls war klein, schnell, der Leib überall druckempfindlich, in der linken Seite war eine Dämpfung nachzuweisen. Pat. erbrach und hatte Stuhldrang; weder im Erbrochenen noch im Stuhl war Blut. Sie bekam vor meinen Augen eine Ohnmacht, so dass ich glaubte, sie würde sterben. Jetzt machte ich die Diagnose intraabdominelle Blutung aus dem Fibroid, obschon mir nicht bekannt war, dass solche überhaupt vorkommen. Der Zustand der Pat. war so schlecht, dass ich mich nicht sofort zur Operation entschliessen konnte. Erst als eine spontane Besserung des Befindens nicht eintrat und offenbar nichts mehr zu verlieren war, machte ich drei Stunden nach Beginn der Erscheinungen die Laparotomie. Das Sensorium war noch klar, der Puls aber so schlecht, dass er an der Radialis nur undeutlich gefühlt werden konnte. Desinfektion des Bauches nach Grossich, die ich zum ersten Male anwandte und die sich mir in diesem Falle und auch späterhin bewährt hat. Sehr gute ruhige Narkose mit Aether. Infusion eines Liters Salzwasser während der Operation. Schnitt von der Mitte zwischen Nabel und Proc. xiph. bis zur Symphyse. Sofort stürzt flüssiges Blut heraus, weiteres Blut wird ausgetupft, im ganzen mögen $2\frac{1}{2}$ Liter

Blut in der Bauchhöhle gewesen sein. Sowie das Blut aus der Bauchhöhle entfernt ist, wird der Puls merklich besser. Die Dünndärme sind fest kontrahiert, nur kleinfingerdick, leer. Der Tumor ist nirgends adhärent, leicht beweglich, er wird über die Symphyse gelegt und zuerst die Lig. lata, aus welchen ich die Blutung vermutete, inspiert, doch vergebens. Die Oberfläche des Fibroids ist von grossen Venen durchzogen, die fast blutleer sind, an der Kuppe der Geschwulst entdeckt man nach einer Weile in einer dieser Venen ein erbsengrosses Loch, aus dem noch etwas Blut fliesst. Da die Geschwulst das Corpus uteri einnimmt und an einem sehr langen Cervix sitzt, wird als einfachste Methode zu ihrer Entfernung die supravaginale Amputation gemacht. Puls nach der Operation 132. In den ersten Tagen nach der Operation war die Pat. sehr schwach, sie erholte sich aber nach und nach, der Puls ging langsam herunter, die Temperatur war anfangs leicht erhöht (bis 38,0), Erscheinungen von Peritonitis fehlten durchaus. Am 22. Juli klagte Pat. über Bangigkeit und Schmerzen in der rechten Brustseite, wo eine Dämpfung nachzuweisen war, auch stieg jetzt die Temperatur wieder, blutiger Auswurf war nie vorhanden. Am 3. Sept. wurde eine Dämpfung hinten über der ganzen rechten Brustseite konstatiert, die langsam wieder zurückging und schliesslich ganz verschwand, das Befinden besserte sich, allmählich erholte sich die Pat. vollständig und jetzt ist sie wieder auf ihrem alten Posten tätig. — Die intraabdominelle B. bei Uterusmyomen stammt in der Regel aus einer an der Oberfläche des Myoms gelegenen Vene, nur in dem Falle 4*) wurde neben einer blutenden Vene auch eine spritzende Arterie bemerkt. Viele Myome sind ja an ihrer Oberfläche von stark erweiterten Venen durchzogen, die direkt unter dem Peritoneum liegen, und wer je bei der Operation ein solches Myom gesehen, der wird sich nicht darüber wundern, dass von einer solchen Vene eine tödtliche B. in die Bauchhöhle erfolgen kann, sondern darüber, dass solche B. so selten sind. Nun entstehen die B. aber nicht durch Platzen der Venen, ähnlich dem Platzen von Krampfadern am Unterschenkel. Der intraabdominelle Druck wirkt auf die äussere Venenwand und hält dem innern Gefässdruck das Gegengewicht. Die Krankengeschichten zeigen denn auch, dass meist ein ausserhalb des Tumors liegendes Moment die Ursache der Verletzung der Gefässe ist. Die Venen

*) Siehe am Schlusse den kasuistischen Nachweis.

werden durchscheuert oder durchrissen, indem sie sich bei Bewegungen an ihrer Umgebung reiben. Die verletzte Vene liegt oft an einer Insulten besonders ausgesetzten Stelle, in unserm Falle auf der Kuppe der Geschwulst, in Fall 4 dem Promontorium gegenüber, in Fall 2 auf einem hervorragenden Knoten, in Fall 1 und 3 auf gestielten, kleinern Knoten. In Fall 8 wurde die Vene durch die Bewegungen des Uterus bei einem Abort durchgerieben. Nur im Falle 5 lag Platzen einer Vene vor, die durch mässige Torsion des gestielten Myoms (um 60°) sehr stark gefüllt war. Während in den meisten Fällen die Menstruation ohne Beziehungen zu den B. stand und häufig ganz normal war, ja in einem Fall (10) schon sistiert hatte, ist von Tédénat ein Fall beschrieben worden, wo die B. sich mehrmals jeweilen bei der Periode wiederholte, so dass also neben der B. nach aussen noch eine solche nach innen statthatte. Die Symptome der intraperitonealen Myomblutung sind dieselben wie bei andern plötzlichen B. ins Peritoneum, speziell wie bei Berstung einer Tubarschwangerschaft, plötzlicher heftiger Schmerz im Abdomen, rasch auftretende Anämie, beschleunigter, kleiner werdender Puls usw. Dass sie aber doch nicht immer so eindeutig auf B. hinweisen, zeigen die Diagnosen, die gestellt wurden. In Fall 3 wurde Tubargravidität angenommen, in Fall 4 wurde, obschon man wusste, dass die Pat. ein Fibroid besass, eine Magenperforation vermutet, in Fall 6 schwankte die Diagnose zwischen Appendizitis, Tubengravidität oder Torsion einer Ovarialzyste, in anderen Fällen konnte keine bestimmte Diagnose vor der Operation gestellt werden, im Fall Jaschke wurde intraperitoneale B. angenommen, die ganz richtige Diagnose ist einzig in unserm Fall gemacht worden. Indes dürfte es doch, wenn man nur an die Möglichkeit und das tatsächliche Vorkommen einer intraabdominellen Myomblutung denkt, häufig nicht zu schwer sein, die Sachlage richtig zu erkennen. So namentlich, wenn die entsprechenden Symptome bei ledigen Personen (unser Fall, Fall 7 eine Nonne betreffend) oder bei Frauen jenseits des Klimakteriums (Fall 10) oder bei Frauen, von denen man (wie in unserem Fall) von früheren Untersuchungen her weiss, dass sie mit einem Fibroid behaftet sind, vorkommen. Da die B. fast nur bei grossen Myomen auftreten, so wird man meist den Tumor nachweisen können. Bei jüngeren Frauen muss man bedenken, dass neben Myom Tubarschwangerschaft vorkommen kann, die geplatzt sein kann, wie das mehrfach beobachtet worden ist. Hier

wird das Verhalten der Menstruation ausschlaggebend sein. Die Prognose ist sehr ernst, wenn auch, wie einige Fälle zeigen, nicht immer sofort der Tod eintritt. In Fall 1 kamen die zur Zeit der Menstruation auftretenden intraperitonealen B. offenbar jeweilen wieder zum Stillstand, in Fall 10 war die B. drei Wochen vor der Beobachtung aufgetreten und der Zustand stationär geblieben, in Fall 6 sistierte die B. ebenfalls, und man fand bei der vier Tage später ausgeführten Operation in der verletzten Vene ein Gerinnsel stecken. Einige der von Lemoine zusammengestellten Fälle, die ich, da sie weder durch Operation noch durch Sektion sichergestellt sind, von der Kasuistik ausgeschlossen habe, könnten dafür sprechen, dass auch weniger abundante und weniger gefährliche intraperitoneale B. bei Myomen vorkommen, die nicht so schwere Erscheinungen hervorrufen und in Genesung übergehen unter dem Bilde der Hämatozele oder der peritonealen Reizung. Sicherer wissen wir aber bis jetzt über solche leichtere B. ins Peritoneum bei Myomen nicht. Jedenfalls darf man gegebenen Falles nicht auf diesen glücklichen Ausgang rechnen, sondern muss sich vergegenwärtigen, dass ohne rasche chirurgische Hilfe der Tod an Verblutung die Regel ist. Von den 13 Fällen der Kasuistik starben zwei (Fall 8 und 9), ohne operiert worden zu sein, ein Fall (10) wurde mit zweimaliger Punktion des Blutergusses von den Bauchdecken aus geheilt. Das war aber im Jahre 1881, heutzutage käme dies Verfahren nicht mehr in Betracht. In zehn Fällen wurde die Laparotomie gemacht und das Myom resp. der Uterus exstirpiert. Von diesen genasen acht und starben zwei. Die Todesfälle betrafen ganz ausgeblutete Pat., die zu spät zur Operation kamen. Rechtzeitig ausgeführt, hat die Operation grosse Aussicht, der Pat. das Leben zu retten. Je baldere operiert wird, desto besser; auch meine Pat., die doch schon drei Stunden nach Beginn der B. auf den Operationstisch kam, hätte noch früher operiert werden sollen, sofort nach Stellung der Diagnose. Als ich sie aber zuerst sah, war mir die Sache nicht klar, und bei der zweiten Untersuchung, die zur richtigen Diagnose führte, schien mir ihr Zustand so schlecht, dass ich jeden Augenblick den Exitus erwartete. Ich hatte bis zu dieser Operation nie Gelegenheit gehabt, eine geplatzte Extrauterinschwangerschaft zu sehen und zu operieren (seither habe ich diese Gelegenheit bekommen), ich hätte mich wohl schneller ohne Rücksicht auf die übeln Symptome zur Operation entschlossen.

Kasuistischer Nachweis.

Fall 1 und 2. Tédénat in Lemoine, Thèse de Montpellier 1907.

Fall 3. Stein, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 22, pag. 637.

Fall 4. Clarke, Lancet 1907 I. pag. 8.

Fall 5. Steinbüchel, Wiener klinische Wochenschrift 1905.

Fall 6. Pollosson, Lyon médical 1904 und in Perrier, Thèse de Lyon 1904.

Fall 7. Martin, Normandie médicale, 15 août 1897; auch in den Thesen von Lemoine und Perrier.

Fall 8. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshilfe, IV. Aufl. pag. 235.

Fall 9. Rokitansky, Lehrbuch der patholog. Anatomie 1861, Band III, pag. 484.

Fall 10. Laroyenne und Soller, Mémoires et Comptes rendus de la société des sciences méd. de Lyon. Tome XXII 1882. Auch in Lemoine und Perrier.

Fall 11. Lewers, Transactions of the obstetr. society of London. Vol. XLVII. pag. 261 1905.

Fall 12. Jaschke, Zentralblatt für Gynäkologie 1910, Nr. 19.

(Korrespondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1910 Nr. 30.)

- **Zur Bekämpfung von Nachgeburtsblutungen und Umgehung der manuellen Plazentalösung durch die Schlauchkonstriktion nach Momburg.** Von Dr. F. Heymann (Berlin). Autor beschreibt zwei Fälle. Er hat im ersten Fall bei einer Frau, die bei ihren beiden früheren Entbindungen schwere Nachgeburtsblutungen durchgemacht hatte, welche die manuelle Plazentalösung erforderten, bei der dritten Entbindung, obwohl sie durch die Ueberdehnung des Uterus — die sich erst in spastischer Wehenschwäche und nach Morphiumanwendung in absoluter Wehenschwäche dokumentierte — und durch die schnelle künstliche Entbindung der Gefahr einer starken atonischen B. besonders ausgesetzt war, durch Anlegen des Momburgschen Schlauches gleich im Beginn der B. diese auf ein ganz geringes Mass beschränkt und der Frau eine nochmalige manuelle Lösung der Plazenta erspart. Im zweiten Falle hat er nach der Geburt eines zweifellos syphilitisch mazerierten Kindes, nach der sich die Lösung der Nachgeburt verzögerte und die B. so erheblich war, dass trotz Sekakornininjektion und Uterusmassage schon eine aus-

gesprochene Ohnmacht eintrat, die B. kupiert, kräftige Wehen und dadurch eine schnelle Lösung der Plazenta bewirkt und so ebenfalls die manuelle Lösung der Plazenta umgangen. Es lässt sich natürlich nicht absolut ausschliessen, dass man die Blutstillung und Plazentalösung auch ohne die Schlauchkonstriktion lediglich durch Uterusmassage und Sekalepräparate hätte erreichen können. Jedenfalls waren diese einfacheren Mittel im zweiten Fall bereits erfolglos angewendet worden, und der Schlauch wirkte hier ganz eklatant; für den ersten Fall war ein ähnlich gutes Resultat ohne Schlauch mindestens höchst unwahrscheinlich, und Autor persönlich ist überzeugt, dass er ohne Anwendung des Schlauches in beiden Fällen die Plazenta hätte manuell entfernen müssen. Momburg schreibt vor, den Schlauch 2—4 mal umzulegen und so fest zu schnüren, dass der Femoralispuls verschwindet. Auch bei der Verwendung des Schlauchs in der Geburtshilfe ist er nach den vorliegenden Mitteilungen immer mehrmals umgelegt worden. Dass Autor in seinem ersten Fall mit einer einmaligen Umschnürung auskommen konnte, ist wohl dadurch bedingt gewesen, dass in diesem Falle die hochgradig erschlafften Bauchdecken dem Schlauch kaum einen Widerstand entgegensetzten. Andererseits mag auch die Konstriktion eine weniger vollständige gewesen sein als im zweiten Falle und als bei anderen Beobachtern, obwohl Autor den Femoralispuls danach nicht fühlen konnte. Er schliesst das daraus, dass sich die Wirkung des Schlauchs nicht so eklatant wie im zweiten Falle durch Hartwerden des Uterus und absolutes Aufhören jedes Blutabflusses dokumentierte. Autor konnte sich hier aber auch mit einer geringeren Wirkung begnügen, da eine bedrohliche B. noch nicht bestand, und es nur darauf ankam, den Eintritt einer solchen zu verhindern. Das erreichte er, trotzdem noch mehrmals etwas Blut abging, in genügender Weise. Wäre eine stärkere B. eingetreten, so war er jeden Moment in der Lage, durch mehrmaliges Herumlegen und festeres Anziehen des Schlauchs die Wirkung weiter zu verstärken. Andererseits durfte er bei den relativ geringen Beschwerden, welche die Konstriktion der Frau verursachte, sie auch länger liegen lassen, ohne Schaden davon befürchten zu müssen. Die beiden Fälle zeigen, dass zur Improvisation der Momburgschen Konstriktion ein guter Irrigatorschlauch ausreicht. Trotzdem hält Autor es für empfehlenswert, einen stärkeren Schlauch speziell für diesen Zweck in der geburtshilflichen Tasche mit sich zu führen. Beachtens-

wert scheinen beide Fälle, weil sie die wehenanregende Wirkung der Konstriktion gut illustrieren, welche diese Methode zu einem vorzüglichen Ersatz der manuellen Plazentalösung macht. Im Vergleich mit der manuellen Lösung erscheint aber die Konstriktion viel schonender und weniger schmerzhaft, zugleich ist sie — wenn die Resultate bei grösseren Zahlen so gut bleiben wie bisher — auch viel weniger gefährlich.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 39.)

Comedones. Ueber die **Behandlung von C. und Akne** sagt

Prof. Dr. H. Paschkis (Wien): „Die Behandlung der Mitesser ist trotz der Angaben der dermatologischen Lehrbücher durchaus nicht einfach. Man drückt sie aus und hat die Genugtuung, dass sie in kürzester Zeit die betreffende Person wieder verunzieren. Schon das Ausdrücken ist manchmal nicht sehr leicht; am zweckmässigsten hat sich mir ein an einem längen Heft befestigter Metallring von $1\frac{1}{2}$ —2 mm lichtem Durchmesser erwiesen, welcher rasch und doch nicht zu heftig senkrecht in die Tiefe und zugleich etwas nach vorn gedrückt wird. Bei einiger Geschicklichkeit — nicht jeder besitzt sie — kann man 20, 30, vielleicht auch 40 C. in einer Sitzung ausdrücken. Eine Mehrleistung verbietet die Rücksicht auf die Haut des oder der Leidenden und verbitten sich wohl auch diese. Die kleine Operation verursacht nur geringen Schmerz. Schwierig und schmerzhaft ist die Expression der am Lippenrot und in der Ohrmuschel sitzenden Mitesser. Aber auch an anderen Stellen des Gesichtes kann das Ausdrücken von C., wenn diese recht alt sind, sehr schwer, oft ohne Zuhilfenahme des Messers, unmöglich werden. In solchen Fällen hebe ich mit der Spitze eines Starmessers den Deckel des Comedo ab und expriere dann mit dem Ring. Weiche, nicht oder mindestens nicht fest gedeckelte C., wie sie besonders oft an der Nase in grosser Zahl beisammensitzen, entfernt man mit einer nicht schneidenden, unscharfen Messerklinge, mit welcher man leicht drückend die Haut von den Winkeln bis zum Rücken der Nase abstreift. An der Spitze einer kleinen Pustel sitzende Mitesser werden auch mit dem Ring ausgedrückt, wobei man sich hüten muss, dass der Eiterpfropf dem Operierenden ins Gesicht geschleudert wird. Selbstverständlich kann diese Prozedur in der Sprechstunde vorgenommen werden; am zweckmässigsten macht man sie aber abends, wischt gleich darauf das Gesicht mit Coldcreme, Ungt. leniens

oder dergleichen (nicht mit Vaseline) ab und lässt sofort mit Seife und heissem Wasser waschen. Hierauf lässt man die Haut entweder mit Schwefelpuder leicht einreiben, oder man betupft sie mit einer Schwefelschüttelmixtur (Sulf. praec., Glyc. aa 5,0, Aqu. calcis 50,0, Aqu. Rosar. 100,00), lässt den Schwefel bis zum Morgen liegen und dann mit lauer Boraxlösung (0,5—1%) abwaschen. Man lässt diese Behandlung 2—3 Wochen lang fortsetzen. Nachher, oder, wenn die Haut in kosmetischer Hinsicht zu sehr angegriffen, d. h. etwas gerötet und leicht schuppig wurde, schon früher, ersetzt man das Schwefelwasser durch eine Schwefelsalbe (Sulf. praec., Zinc. oxyd. aa 1, Ungt. len. 30), welche vor dem Zubettegehen leicht eingerieben und morgens mit Seife und Wasser abgewaschen wird, oder man lässt abends das Gesicht mit einer milden (neutralen) Schwefelzinkseife einseifen, den Seifenschaum mehrere Minuten bis zu einer halben Stunde liegen und dann abwaschen. Manchmal habe ich auch Umschläge mit Sulfidwasser (1—5%) oder mit warmem Schwefelthermenwasser (Baden bei Wien) mit Vorteil verwendet. Unter allen Umständen wird morgens mit warmem Wasser und Borax oder Seife abgewaschen. Endlich lasse ich tagsüber drei bis viermal das Gesicht mit verdünntem 1%igen Resorzin-Alkohol (Resorc. 1,50, Spir. vin. gall., Aqu. colon., Aqu. Rosar. aa 50, Glyzerin 5,00) feucht abwischen, nicht waschen und mit Talkpuder leicht trocken reiben. Eitrige C. und Aknepusteln werden durch Einstich mit einem Messerchen eröffnet, mittels einer kleinen Bierschen Glocke ausgesaugt und die Haut mit 3%igem Borsäurespiritus gereinigt, im übrigen die eben angeführte Behandlung eingeleitet. Weniger nach den durch Einstich eröffneten Pusteln als nach grossen, nicht vereiternden C. bleiben auch nach völliger Heilung kleine, flache, ziemlich scharf umschriebene, wie Narben aussehende Grübchen zurück, welche sich selbst nach vielen Jahren nicht verlieren und welche zusammen mit den grossen, sichtbaren Oeffnungen der Talgdrüsen, den ‚Poren‘, einen vielbeklagten kosmetischen Fehler bilden. Dagegen lässt sich nun nichts mehr machen, wohl aber lassen sie sich verhüten, wenn recht frühzeitig Hilfe gesucht wird; diese besteht in regelmässig durchgeführter Massage der Gesichtshaut. Man macht, wie ich an anderem Orte ausführlich dargelegt habe, kräftige Streichungen der Stirne parallel zu den Augenbrauenbögen, kreisförmige Streichungen der Wange, ebensolche von den Winkeln zum Rücken der Nase und

endlich am Kinn parallel zum Unterkiefer. In vielen Fällen, namentlich bei gleichzeitigem Erythem und beginnender Lähmung und Ektasie der Hautkapillaren, also mit anderen Worten, in den Anfangsstadien einer Rosacea, hat mir die Massage, nur mit Heisswasser- und Seifenwaschungen kombiniert, ausgezeichnete Resultate gegeben.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 37.)

Ekzem. Um **nässende Kindereczeme** zunächst zum Trocknen zu bringen, empfiehlt Galewsky (Dresden) Trockenpinselung mit:

Rp. Zink. oxyd.
Talk.
Glyzerin. $\bar{a}$ 20,0
Spir. dilut.
Aq. dest. $\bar{a}\bar{a}$ 10,0.

Auch feuchte Verbände, besonders mit $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ %igem Resorzin sind recht wirksam. Nach Trockenwerden des E. erweist sich Lenigallolpaste ($\frac{1}{4}$ —10%) als ausgezeichnetes Mittel.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 47.)

— Bei der **Behandlung von Kindereczemen** begegnen uns bekanntlich so und so viele, welche in akuten und subakuten Stadien Fette absolut nicht vertragen, nicht nur Salben, sondern auch Pasten, mögen sie noch so mild sein. Hier muss Puderbehandlung eintreten. Eine Modifikation dieser — nach Jessner eine sehr empfehlenswerte — ist die Applikation von Schüttelmischungen, d. h. Mischungen von Pulvern, wässrigen Flüssigkeiten und Glyzerin. Man pinselt diese tüchtig umgeschüttelten Suspensionen auf die kranke Haut; nach Verdunstung der Flüssigkeit bleibt eine die Haut deckende, festhaftende Pulverschicht zurück, und die Verdunstung selbst bewirkt eine angenehme Kühlung und Juckstillung. Solche Schüttelmischungen sind z. B.:

Rp. Zink. oxyd.
Talk. venet. $\bar{a}\bar{a}$ 20,0
Glyzerin. 10,0
Aq. plumb. 50,0.

Rp. Zink. oxyd.
Talk. venet.
Aq. plumb.
Glyzerin. $\bar{a}\bar{a}$ 25,0.

Rp. Tumenol. 1,0—5,0
Zink. oxyd.
Talk. venet. $\bar{a}\bar{a}$ 20,0
Glyzerin. 10,0
Aq. dest. ad 100,0.

Rp. Acid. tannic. 5,0
Zink. oxyd. 10,0
Talk. venet. 20,0
Glyzerin. 10,0
Aq. dest. ad 100,0.

Man kann diesen Mischungen auch Ichthyol ($\frac{1}{4}$ —1%) oder Resorcin ($\frac{1}{2}$ —1%) zusetzen (Jessners Dermatologische Vorträge, Heft 9).

- Bei **Ekzem mit starker Verdickung des Cutis** verordnet Troisfontaines (Dermatologisches Zentralblatt, November 1910):

Rp. Ichthyol. 5,0—10,0
 Acid. pyrogall. 1,0—3,0
 Amyl.
 Zink. oxyd.
 Lanolin.
 Vaseline. aa 20,0
 M. f. pasta.

Gonorrhoe. Die Anwendung des Protargols in warmer

Lösung. Von Dr. Chrzelitzer (Posen): „Nachdem auf Empfehlung unseres besten Therapeuten (Neisser) das Protargol seinen glänzenden Siegeszug durch die ärztliche Sprechstunde genommen, und sich die grossen Erwartungen, die man auf dieses Silbereiweissderivat und seine Heilwirkung setzen konnte, vollkommen erfüllt haben, wäre es unnütze Mühe und Arbeit, zu den bisher von allen Seiten gemeldeten Erfolgen neue hinzuzufügen und die enorm angewachsene Literatur zu vergrössern. Ich möchte mich in folgendem nur mit ein paar kurzen Worten über eine technische Frage äussern, mit deren Anwendung ich überaus gute Resultate erzielt habe. Biologische Studien haben ergeben, dass der Gonokokkus seine Virulenz bei einem bestimmten Temperaturgrade einbüsst und abgetötet wird, und zwar unter 18° und über 40°. Es liegt daher sehr nahe, auch die in die Harnröhre injizierten Medikamente in diesen Temperaturgraden zu verwenden. Da kalte Lösungen von dem Pat. als unangenehm empfunden werden, warme dagegen nicht nur hinsichtlich der Empfindung, sondern auch in ihrer Wirkung vorzuziehen sind, versuchte man natürlicherweise auch das Protargol hochtemperiert zu applizieren. Während es aber bei den verschiedenen bekannten Antigonorrhoicis ein leichtes war, solche hochtemperierten Lösungen herzustellen, stiess man bei dem Protargol auf vielfache Schwierigkeiten, so dass man sich zu der Behauptung veranlasst sah, warme hergestellte Lösungen reizen, nützen aber gar nichts. So sagt Freund (Triest), dass eine Protargollösung stets frisch und kalt bereitet werden müsse, da auf warmem

Wege hergestellte Lösungen reizen. Wenn ich ihm auch hinsichtlich der stets frischen Zubereitung zustimmen muss, so glaube ich mich doch auch davon überzeugt zu haben, dass warme Protargollösungen nicht nur nicht reizen, sondern sehr gut vertragen werden. Wird nämlich die Protargollösung so hergestellt, dass sie zur sofortigen Anwendung gelangt, ohne vorher gekocht zu werden, so hat sie gar keine Zeit, sich zu verändern. Wendet man dagegen eine auf gekochtem Wege hergestellte Lösung an, die bereits einige Tage oder gar Wochen alt ist, so kann eine derartige Lösung, die sich indessen zersetzt hat, eher schaden als nützen. Zurückzuführen ist — so nimmt man wohl an — die Veränderung der Protargollösung auf Oxydation bzw. Reduktion der darin enthaltenen Proteinkörper. Eine solche Umwandlung der klaren Protargollösung in eine trübe sieht man schon beim blossen Stehenlassen. Man hört sehr häufig von den Pat. ein Klagen über Brennen und unangenehme Empfindungen trotz einer sehr milden Verordnung. Das liegt aber daran, dass man in der Apotheke vielfach sogenannte mit Glyzerin angefertigte Stammlösungen und womöglich literweise, vorrätig hält, die dann diese unangenehmen Sensationen hervorrufen, selbst bei geringster Dosierung. Ich kann daher die Forderung Friends nur nachdrücklichst unterstützen, dass die Lösung stets frisch zubereitet werden müsse. Ich verordne meinen Pat. gewöhnlich nur 100 Grammdosen, damit sie nach drei Tagen schon eine frische Lösung erhalten, um so jede Reizwirkung auszuschalten. Das hat aber gleichzeitig den Zweck, die Wirkung des Protargols besser kontrollieren zu können. Ich beginne mit 0,5%, wende dann eine 1—1,5%ige an. Enthält das Sekret nach der dritten Flasche noch Gonokokken, so halte ich das Präparat hier nicht mehr für geeignet und gehe zu anderen Medikamenten über. Statt der gewöhnlichen Tripperspritze bediene ich mich hauptsächlich bei der akuten wie chronischen G. des Irrigators, wobei ich folgende Technik anwende. Ich bereite mir eine frische Lösung zu 1% (evtl. auch höher!) und fülle vorher den Irrigator mit der nötigen auf 45° erwärmten Flüssigkeitsmenge (Aq. destillata); dann giesse ich die frische Protargollösung hinzu und spüle bald darauf die Harnröhre resp. Blase aus. Die Lösung bleibt ganz klar und selbst hoch dosierte Protargollösungen lassen eine Veränderung nicht erkennen, weder hinsichtlich ihres Aussehens, noch in der Wirkung. Ich habe schon an anderer Stelle auf die Erfolge der

Spülmethode hingewiesen, worauf ich auch jetzt wieder die Aufmerksamkeit lenken möchte. Jeder Pat. erhält genaue Anweisungen über die Anwendungsweise, und ich lasse diese Spülung bei akuter Anterior mit der Majocchi-Doppelröhre und bei der Posterior mit einer Olivenglas-kanüle bespülen, wobei ich die Flüssigkeit in die Blase fließen lasse. Auch bei der von Freund angegebenen Katheterbehandlung der Urethritis post. benutze ich die warme so hergestellte Lösung, und ich kann mich auch da überzeugen, dass diese Prozedur nicht nur nicht reizt, sondern im Gegenteil angenehm empfunden wird. Ebenso behandelte ich die Vulvovaginitis mit warmen hochprozentierten Lösungen. Was die Abortivkur anlangt, über deren Wert sich streiten lässt, die ich in geeigneten Fällen aber immer versuche, spüle ich zunächst mit einer Druckspritze die Pars anterior wiederholt mit warmem Wasser aus, um dadurch eine Auflockerung der Schleimhaut zu bewirken, und spritze dann 2—3%ige warme Protargollösung, die ich mir inzwischen herstellen lasse, ein. Statt der Druckspritze verwende ich auch die oben angegebenen Irrigator-spülungen, die, 3 g zu einem Liter angewendet und zweimal täglich gemacht, in kurzer Zeit ein gonokokkenfreies Sekret liefern. Besonders in den Fällen, wenn die Gonokokken bereits zwischen die tieferen Epithelien und in das darunterliegende Bindegewebe gelangt sind, dürfte die recht warme Protargollösung anzuwenden sein und zum Ziele führen. Hierbei dürfte eine geringe Dilatation den Spülungen vorausgehen, welche die Schleimhaut auflockern und dadurch die Infektionskeime aus ihren Schlupfwinkeln herausbefördern soll. Die Diffusion resp. Penetration ist meiner Meinung nach bei der heissen Lösung eine stärkere. Neben der Behandlung der G. habe ich die obenerwähnte allerdings heissere Lösung auch bei Ulcera mollia mit bestem Erfolge angewendet. Ich lasse unter hohem Druck das Ulcus mit 2%iger heisser Protargollösung zirka zwei Liter täglich einmal bespülen und lege dann noch eine 10%ige Protargolvaseline ein. Die Ulzera reinigen sich sehr schnell und heilen in denkbar kürzester Zeit ab. Auch bei gonorrhoeischen Zystitiden hat sich mir die warme Protargollösung glänzend bewährt. Es wird bei der Zubereitung der heissen Lösung immer darauf ankommen, dass die Protargollösung nicht gekocht, weil dadurch eine Reduktion des Silbers eintritt, sondern, dass kurz vor der Anwendung die erforderliche kalt hergestellte Protargollösung mit warmem Wasser übergossen wird. Eine auf

diesem Wege hergestellte Lösung ist frei von jeglicher Reizwirkung und kann ohne Schmerzen dem Pat. appliziert werden. Zusammenfassung: In der Apotheke oder von dem Arzt bereitete Protargollösungen werden stets frisch hergestellt. Die einfachste Methode ist, auf das in einer Schale befindliche Quantum destillierten kalten Wassers die verordnete Dosis Protargol aufzustreuen, so dass das Pulver rasenförmig die Oberfläche des Wassers bedeckt. Man lässt dann $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang stehen, und die Lösung vollzieht sich ohne jedes Umrühren von selbst. Diese Lösung wird verwendet zur Mischung mit dem im Irrigator enthaltenen, auf 45 oder mehr Grad vorgewärmten Wasser und findet sofortige und vollständige Verwendung. Nicht dagegen soll man etwa die kalt bereitete Lösung wiederholentlich durch Einstellen in¹ heisses Wasser vorwärmen, sondern den Inhalt einer jeden Flasche auf einmal für die Irrigatorlösung verbrauchen. Die zweckmässigste Form ist eine Irrigation mit einer so hoch temperierten Lösung, welche erfahrungsgemäss die Gonokokken vernichtet.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 37.)

- Versuche mit **Aluminiumsubazetat bei G.**, sowie bei gonorrhöischer Cystitis und Epididymitis in der Grazer dermatologischen Klinik ergaben — nach einer Mitteilung von R. Polland — rechts günstige Resultate. Das Präparat, pulverförmige essigsäure Tonerde, wurde in Form der von der Firma Goedecke & Co. hergestellten Tabletten (Gelonida aluminii subacetici) gegeben, von denen täglich 3—5 Stück verabreicht wurden. Diese wurden stets gern genommen und anstandslos vertragen. Sie zeigten auch eine leicht abführende Wirkung, was den therapeutischen Effekt noch erhöhte. Als gut wirkendes Harnantiseptikum bei gonorrhöischen Erkrankungen kann das Aluminiumsubazetat jedenfalls die besten Dienste leisten.

(Österreichische Ärzte-Ztg. 1910 Nr. 17.)

Obstipatio. **Aperitol** hat Dr. A. Hirschberg in der Klinik für Frauenkrankheiten von Prof. Nagel in Berlin mit bestem Erfolg angewandt. Autor hat das Mittel mehrere Monate lang in Anwendung gebracht. Da bei den Frauen die Neigung zur Obstipation erfahrungsgemäss eine bei weitem grössere ist, als bei den Männern, so muss die Dosis bei den ersteren eine grössere sein. Während bei Männern bereits 1—2 Tabletten erfolgreich wirken, bedarf es bei Frauen 2—3 Tabletten. Die Frauen nehmen das

wohlschmeckende Aperitol sehr gern ein; Schmerzen bei der Entleerung wurden in keinem Falle beobachtet, ebenso wenig irgendwelche Reiz- oder Intoxikationserscheinungen. Der Stuhlgang stellt sich etwa 6—7 Stunden nach Einnahme des Mittels ein, so dass es sich empfiehlt, dasselbe entweder abends vor dem Schlafengehen oder morgens zu nehmen. Auch 4—5 Tabletten pro dosi wurden von den Pat. anstandslos vertragen, nur war darnach die drastische Wirkung eine fulminantere. Diese Erfahrungen bestätigen also die Angaben der Autoren, die das Aperitol als ein völlig unschädliches und schmerzlos wirkendes Abführmittel bezeichnen. Da es ferner sowohl in Form der Bonbons wie der Tabletten auch von empfindlichen Personen gern genommen wird, so dürfte es besonders in der Frauen- und Kinderpraxis den sonst üblichen Abführmitteln vorzuziehen sein.

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1910.)

— Die **Darmantabletten** der Firma M. Penschuck in Offenbach a. M. empfiehlt Dr. Cossmann. Sie bestehen aus 0,17 g entbittertem Cascara-Sagrada-Extrakt und 0,003 g Phenolphthalein. Wohlmuth stellt an ein gutes Abführmittel folgende Anforderungen:

1. rasche und sichere Wirkung in geringer Dosis;
2. Mangel an Reizerscheinungen auch nach Verabfolgung grosser Dosen;
3. Ausbleiben von Kolik und Tenesmus;
4. schwere Resorbierbarkeit, Einwirkung auf den ganzen Darm;
5. Ausbleiben von Angewöhnung und stets gleichbleibende Wirkung derselben Dosis.

Nicht allen diesen Anforderungen haben die Darmantabletten genügt. Im Durchschnitt dauerte es von dem Einnehmen des Mittels bis zur Wirkung etwa neun Stunden. Wo es also darauf ankommt, schnell eine Entlastung des Darms herbeizuführen, da würde Darman nicht als das geeignetste Abführmittel bezeichnet werden können. So hat es immer im Stiche gelassen, wenn Autor es nach operativen Eingriffen (Laparotomien) angewendet habe. Dagegen sind die Forderungen 2—4 stets prompt erfüllt worden. Nie hat der Gebrauch der Darmantabletten bei einem Kranken Beschwerden irgendwelcher Art verursacht. Unter zahlreichen Fällen, über welche eine Liste geführt worden ist, ist einmal angegeben „Kollern im Leibe“, sonst findet sich stets ausdrücklich vermerkt, dass keine Be-

schwerden durch das Mittel verursacht worden sind, auch dann nicht, wenn Autor gelegentlich bei schon tagelang bestehender O. die gewöhnlich ausreichende Dosis von einer Tablette auf zwei und in ganz seltenen Fällen auf drei gesteigert hatte. Auch die fünfte Forderung Wohl-muths, Ausbleiben von Angewöhnung und stets gleichbleibende Wirksamkeit derselben Dosis, scheint durch die Darmantabletten gewährleistet zu sein. Freilich kann Autor diese Frage an dem naturgemäss wechselnden Material eines allgemeinen Krankenhauses nicht entscheiden, auch ist der Zeitraum eines Jahres vielleicht nicht ausreichend, immerhin aber verfügt Autor doch über einige Fälle in der Privatpraxis, welche beweisen, dass wenigstens Monate hindurch dieselbe Dosis den gewünschten Erfolg hatte. Fügt man zum Schluss hinzu, dass die Darmantabletten fast geschmacklos sind und der Preis ein billiger ist — der Preis pro Dosis beträgt 4—8 Pfg. —, so erscheint die Behauptung nicht ungerechtfertigt, dass die Darmtabletten in dem grossen Heer der Abführmittel ihren Platz ausfüllen und dass wir in ihnen eine wertvolle Bereicherung unseres Heilschatzes, ein für die tägliche Praxis durchaus brauchbares Mittel besitzen.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 47.)

Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett. Ein

kasuistischer Beitrag zur Schenkelphlegmone im W. Von Dr. Durlacher (Ettlingen): „Eine 32jährige V para, die nie besonders krank und regelmässig menstruiert war, hat sämtliche Geburten normal ohne Kunsthilfe überstanden. Nach der vierten Geburt vor zwei Jahren fühlte die Frau längere Zeit im rechten Parametrium Schmerzen. Die fünfte Gravidität sowie Geburt verliefen ohne Störung. Am vierten Tage des Puerperiums traten Schmerzen in der rechten unteren Bauchgegend auf, unter gleichzeitigen abendlichen Temperatursteigerungen, die zwischen 37,1° und 38,6° in Axilla schwankten. Beim Eindrücken durch die Bauchdecken war die rechte Uteruskante und das rechte Parametrium schmerzhaft. Nach weiteren paar Tagen waren auch die Bauchdecken unten auf der rechten Seite schmerzhaft. Sie fühlten sich aufwärts vom Lig. Poupartii etwas teigig an; es zeigten sich auch einzelne gerötete lymphangitische Stränge. In den Bauchdecken selbst fühlte man reiskörnerartige Drüsen. An dem Oberschenkel, dessen Muskulatur kräftig, dessen Haut elastisch, aber sehr straff war, nichts besonderes zu sehen. Nach etwa 3—4 Tagen

trat unterhalb des Poupartschen Bandes in der Gegend der Schenkelgefäße Schwellung auf; die Haut wurde rot und infiltriert. Durch die Haut fühlte man kleine, kettenartig angeordnete Lymphdrüsen. Diese Rötung und Infiltration schob sich nach unten fort, so dass nach etwa acht Tagen das obere Drittel des Oberschenkels befallen war. Besonders an zwei Stellen zeigte sich starke Rötung und Infiltration; auch schien hier Fluktuation zu bestehen. Die Stellen wurden tief inzidiert, ohne dass jedoch Eiter oder sonst ein Sekret abfloss; dagegen war aber die Haut stark von der Faszie abgehoben. Die Temperatur fiel, um nach fünf Tagen wieder zu steigen. Gleichzeitig war die Entzündung weiter nach unten gekrochen, so dass zwei weitere Inzisionen erforderlich wurden. Die Temperatur fiel wieder, um nach drei Tagen nochmals zu exazerbieren, auch jetzt mussten nochmals zwei Inzisionen in Form von Verlängerung der letzten gemacht werden. Unterschenkel und Fuss waren völlig normal und zeigten keine ödematöse Schwellung. Ausser den Inzisionen und feuchtwarmen antiseptischen Verbänden wurden zunächst weitere therapeutische Massnahmen nicht angewendet. Als aber die Entzündung beinahe gänzlich das zweite Drittel des Oberschenkels befallen hatte, legte ich unterhalb der untersten inzidierten Stelle zwei Heftpflasterstreifen quer über den Oberschenkel unter sehr starkem Drucke derart an, dass beide freien Enden bis auf Handbreite auf der Beugeseite des Oberschenkels auseinanderstanden. Die Temperatur fiel und blieb dauernd normal. — Wir sehen hier eine Entzündung des Beckenbindegewebes auf die Faszie des Oberschenkels fortschreiten. Von einer Venenthrombose konnte nichts nachgewiesen werden. Jeweils nach den Inzisionen zeigte es sich, dass zwischen Faszie und Haut ein Hohlraum vorhanden war, der aber nicht mit Entzündungsprodukten gefüllt war. Es erweckte den Eindruck, dass Luftblasen diese starke Lockerung verursachten; daher war auch Pseudofluktuation vorhanden. Ein Quatschen von Luft oder Beginn jauchiger Zersetzung fehlte zwar, so dass die Lockerung auch Folge seröser Durchtränkung sein konnte. Auffallend war das langsame, allmähliche, aber trotzdem stete Fortkriechen der Entzündung in der Faszie, so dass ich mich des Eindruckes nicht erwehren konnte, dass bei weniger straffer Haut die Entzündung rascher um sich gegriffen hätte. Aus diesem Gedankengang entsprang die therapeutische Anwendung der quer befestigten Heftpflasterstreifen, wodurch geradezu

mechanisch ein weiteres Fortschreiten der Entzündung verhindert werden sollte. Während durchweg diese phlegmonösen Schenkelentzündungen nach Angabe der Autoren auf das obere Drittel des Oberschenkels beschränkt bleiben, war in unserem Falle die Entzündung schon auf das zweite Drittel übergegangen und zeigte die Tendenz zum Weiterschreiten. Es ist daher sehr auffallend, dass mit dem Anlegen der Heftpflasterstreifen die Entzündung nicht weiterschritt. Natürlich ist es schwer zu sagen, ob dies als Folge der Therapie angesehen werden muss.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 87.)

— **Das Schwangerschaftserbrechen, heilbar durch Thyreoidin.**

Von Dr. A. Siegmund (Berlin.) In fünf Fällen hatte Thyreoidin prompte Wirkung. Wie man das Chinin bei Malaria einige Stunden vor dem Fieberausbruch gibt, so muss man das Thyreoidin auch einige Stunden vor den schlimmsten Brechzeiten reichen, und zwar, damit es gut wirkt, bei möglichst leerem Magen. Man gebe es also morgens um $\frac{1}{2}$ 5 oder 5 Uhr im Bette, wozu Pat. geweckt wird. Sie schläft dann einige Stunden weiter und frühstückt im Bett. Um 9 Uhr etwa nimmt sie wieder ein, ferner noch einmal $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Mittagessen und vorm Abendessen und noch einmal beim Schlafengehen. Die morgendliche Gabe sei gross, nicht unter 0,3 g, aber auch 0,45 oder 0,6, vielleicht sogar grösser. Erbricht eine Kranke ausser in den Morgenstunden sonst noch zu einer bestimmten anderen Zeit, so muss man ein paar Stunden vorher stets eine reichliche Gabe Thyreoidin reichen. Die ärztliche Mühe ist also nicht gering, denn Grösse der Gaben und die Zeit der Darreichung muss der Arzt auf Grund täglicher Beobachtung erst feststellen. Plätzchen werden manchmal sofort ausgebrochen. Besser sind Pulver, bei Magen- und Darmstörungen anderer Art setze man Natr. bicarb. oder Wismut dazu. Und natürlich kann man bald Stärkungs- und Beruhigungsmittel hinzufügen. Noch besser als die Pulverform wirkt ein Glyzerinextrakt der frischen Schilddrüse, welches die Firma Dr. Freund & Dr. Redlich angefertigt hat. Und von einem Schilddrüsenpresssaft zum Einspritzen, welchen die Firma G. Merck in Darmstadt bereitet hat, erwartet Autor Ausgezeichnetes in den schwersten Fällen. Im Beginne der Behandlung ist mehr Thyreoidin erforderlich, weil zuerst mehr Giftstoffe im Blute unschädlich zu machen sind. Die Ernährung ist vorsichtig: Man reiche öftere

15*

kleinere Mengen leichter, zuerst vorwiegend flüssiger Kost. Fleisch muss meist zuerst wegbleiben, vor allem aber fettes Fleisch. Schilddrüsenschwächlinge haben, wie Autor oft gesehen hat, einen Eckel davor und vertragen es nicht. Nach Aufhören des Erbrechens versuche man es aber; es geht dann, weil die Wirkung der Schilddrüsenschwäche durch die Thyreoidinzufuhr ja aufgehoben worden ist. Gefährlich ist die Thyreoidinbehandlung nicht. Das hat Autor an vielen Erfahrungen erprobt. Man untersuche immerhin wöchentlich den Urin; bedenke aber bei etwaigem Befund von etwas Eiweiss, dass dies bei Schwangeren auch ohne Thyreoidinbehandlung vorkommt, und unterbreche diese deshalb nicht gleich.

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1910 Nr. 42.)

— **Ueber Mechanik des Austrittes der kindlichen Schädels und Dammschutz.** Von Dr. Grube (Hamburg). Autor stellt folgende Thesen auf:

1. Der Dammschutz hat in Rückenlage der Kreissenden stattzufinden, wobei durch geeignete Massnahmen die Kreissende zu verhindern ist, sich den Händen des Dammschützers zu entziehen. Diese Massnahmen sind:

a) Der Kopf des Kindes wird durch Manipulieren mit beiden Händen in stärkste Flexion gebracht und verhindert, sich unter der Symphyse anzuheben; der Durchmesser zwischen Nacken und Stirn wird zum Durchschneiden gebracht. Dies wird erreicht

1. durch Fixieren des Vorderhauptes durch die rechte, mit abgespreiztem Daumen auf den Damm resp. das Vorderhaupt fest aufgedrückte Hand unter gleichzeitigem Anheben desselben;

2. durch Eingehen des linken Zeigefingers resp. des linken Zeige- und Mittelfingers in den Symphysenwinkel und Hervorheben des Hinterkopfes so weit, bis der Nacken in den Symphysenwinkel tritt.

b) Durch Fixieren der Kreissenden in Rückenlage. Dies wird erreicht

1. durch Festhalten der Kreissenden an den Schultern durch eine andere Person und durch Unterschiebung eines schmalen Kissens unter den Steiss bis nahe an das Foramen ani bei aufgestützten Füßen oder noch sicherer

2. durch Hinaufschlagen der Oberschenkel bis an den Bauch.
- c) Es ist zweckmässig, die rechte Hand mit einem rauhen Stoff zu bekleiden.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 41.)

Syphilis. Zusammenfassender Bericht über 375 mit dem Ehrlich-Hataschen Präparat behandelte Fälle. Von Dr. R. Sieskind. (Aus der dermatolog. Abteilung des Virchow-Krankenhauses in Berlin.) Es wurde bei der Behandlung von folgenden Indikationen ausgegangen. Zu behandeln sind:

1. Fälle von maligner und früh-ulzeröser S., besonders solche, die gegen Quecksilberkuren refraktär sind.
2. Fälle jeder Krankheitsperiode, in denen das Quecksilber nicht vertragen wird.
3. Fälle, in denen trotz wiederholter Quecksilberkuren immer neue Rezidive auftreten.
4. Fälle von ganz frischer S. bei noch bestehendem P. A. vor Ausbruch des Exanthems im Anfange der ersten Inkubationszeit, wenn möglich in Verbindung mit Exzision des P. A. oder mit Zerstörung desselben mittels der Holländerschen Heissluftbehandlung, ev. in Verbindung mit lokalen, subkutanen Injektionen ganz geringer Mengen des Präparates.
5. Tuberkulöse Luetiker, wo bekanntlich die Quecksilberbehandlung die Tuberkulose schlecht beeinflusst.
6. Fälle von viszeraler Lues, Kranke mit epileptoiden Anfällen.
7. Dekrepide Personen, falls Auge, Lunge und Herz gesund sind.
8. Fälle von latenter Lues, wo trotz wiederholter Quecksilber- und Jodkuren ein Negativwerden der Wassermannschen Reaktion nicht erreicht werden kann.
9. Parasyphilitische Erkrankungen in den allerersten Krankheitsstadien.

Kontraindikationen.

1. Schwere Retina- und Optikuskrankungen nichtluetischer Natur.
2. Schwere organische Herz- und Gefässerkrankungen (Myokarditis und Vitium cordis usw.).
3. Fälle von schweren Lungenkrankheiten mit Ausschluss der Tuberkulose.
4. Schwere Nierenerkrankungen nichtluetischer Natur.

5. Fortgeschrittene degenerative Erkrankungen des Zentralnervensystems.

6. Als momentane Kontraindikation betrachtet Autor Fälle, die an Anginen und fieberhaften Erkrankungen leiden. Man schiebe die Injektion dieser Kranken bis nach Ablauf dieser Prozesse hinaus.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 39.)

- **Ueber einen Fall von luetischem Fieber (tertiäres Syphilid ohne Sekundärerscheinungen).** Von Dr. S. Gottschalk (Mayen). 14 Tage nach einem Coitus suspectus tritt ein hartes Geschwür und ein Bläschenausschlag am Glied auf, 6—8 Wochen später unter hohem Fieber und schwerem Krankheitsgefühl ein tertiäres Syphilid am neunten Brustwirbel (Otitis gummosa). Die schweren Krankheitserscheinungen schwinden unter einer Quecksilberjodkalikur. Ein treffender Beweis für ihre Wirksamkeit.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 42.)

- **Vorschriften für die Anwendung des Ehrlich-Hataschen Mittels,** die die Höchster Farbwerke dem Präparate mitgeben, dessen Verkaufspreis pro Ampulle (à 0,6) 10 Mk. beträgt:

Das Ehrlichsche Arsen-Präparat Nr. 606 = Dioxydiamoarsenobenzoldichlorhydrat, welches von Geh.-Rat Prof. Dr. P. Ehrlich und Dr. Berthelm zuerst dargestellt und auf Grund der von Dr. Hata ausgeführten Tierversuche klinisch erprobt wurde, bringen wir unter der Bezeichnung „Salvarsan“ in den Handel.

Die Darstellung des Produktes untersteht der Kontrolle des Herrn Geheimrat Prof. Dr. P. Ehrlich.

Da bei nicht sachgemässer Fabrikation des Salvarsans Nebenprodukte von ganz enormer Giftigkeit entstehen können, und die Abgabe eines unreinen Salvarsans eine schwere Gefahr für den Pat. bedeutet, so sind wir mit Herrn Geh.-R. Prof. Dr. P. Ehrlich dahin übereingekommen, dass wir nur ein solches Präparat abgeben, welches in dem seiner Leitung unterstehenden Georg-Speyer-Haus biologisch auf seine einwandfreie Beschaffenheit und dadurch bedingte Ungefährlichkeit geprüft worden ist.

Chemisch-physikalische Eigenschaften: Salvarsan ist ein hellgelbes Pulver, welches etwa 34% Arsen enthält und sich mit stark saurer Reaktion im Wasser löst. Diese Lösungen sind wegen ihrer sauren Reaktion zu Injektionen

ungeeignet und müssen vor Gebrauch nach angegebener Vorschrift neutralisiert werden.

Indikationen: Salvarsan eignet sich zur Behandlung der primären, sekundären und tertiären Lues und deren Begleiterscheinungen sowie zur Einleitung von Präventivkuren. Ein Hauptindikationsgebiet für das Mittel bilden Fälle von Lues maligna und hartnäckigen Schleimhautaffektionen. Besonders günstige Resultate wurden namentlich in solchen Fällen erzielt, die sich refraktär gegen Jod und Quecksilber verhielten. Mit bemerkenswerten Resultaten wurde Salvarsan auch gegen die S. bei graviden und stillenden Frauen sowie bei hereditärer Lues verwendet. Nach den vorliegenden Erfahrungen kann das Mittel bei beginnender Tabes, bei Frühparalyse und Epilepsie, die auf syphilitischer Grundlage beruhen, nur dann mit Aussicht auf Erfolg angewandt werden, wenn seine Anwendung sofort bei den allerersten Krankheitssymptomen geschieht. Rekurrenzfieber, wie überhaupt alle Spirillenerkrankungen, ferner Malaria und Sumpffieber sind Krankheiten, bei denen ebenfalls eine Behandlung mit Salvarsan angezeigt erscheint. Auch in schweren Fällen von Pemphigus, Lichen ruber planus, Framboesie und Psoriasis sowie bei Nerven- und Blutkrankheiten, bei denen eine Arsenkur angezeigt erscheint, kann das Medikament versuchsweise zur Anwendung gebracht werden.

Kontraindikationen: Bei ernsten Störungen der Zirkulationsorgane, weit vorgeschrittenen Degenerationen des Zentralnervensystems, fötider Bronchitis sowie bei Kachexien, soweit sie nicht eine direkte Folge der S. sind, ist das Mittel kontraindiziert; ebenso bei solchen Pat., die eine ausgesprochene Idiosynkrasie gegen Arsen besitzen. Nach Lesser, Michaelis, Spiethoff u. a. bilden dagegen Diabetes, Nephritis und Tuberkulose keine Kontraindikationen für das Mittel.

Obwohl bisher kein Fall von Sehstörungen nach Anwendung des Salvarsans bekannt geworden ist, sollte es bei bestehenden Augenkrankheiten, auch solchenluetischen Ursprungs, nur unter Beobachtung der strengsten Vorsichtsmassregeln angewandt werden.

Dosierung: Nach Michaelis verwendet man im Durchschnitt pro Kilo Körpergewicht 1 cg (= 0,01 g) Salvarsan und rundet bei gutem Allgemeinzustand des Pat. die berechnete Menge nach oben ab.

Aus den Krankengeschichten geht hervor, dass bei Verwendung von kleineren Dosen als 0,5 g die Heilwirkung

unter Umständen keine ausreichende ist, wodurch das Auftreten von Rezidiven begünstigt wird. Nach den gemachten Erfahrungen sind bei erwachsenen Männern von kräftiger Konstitution, je nach Art des Falles, Mengen von 0,6—0,7 bis 0,8—1,0 g anzuwenden. Bei Frauen reichen meistens auch kleinere Dosen, wie 0,45—0,5 g aus. Für schwächliche und sehr herabgekommene Pat. kommen Dosen von 0,3—0,4 g und für Kinder solche von 0,2—0,3 g in Betracht. Bei Säuglingen sind Dosen von 0,02—0,05—0,1 g mit bestem Erfolg angewendet worden. Bei beginnender Tabes im allerersten Stadium, Nerven- und Blutkrankheiten sind Dosen von 0,3—0,4 g ausreichend.

Anwendungsweise: Das Salvarsan kann subkutan, intramuskulär oder auch intravenös angewandt werden. Hierzu sei bemerkt, dass bereits eingeleitete Quecksilberkuren der Anwendung des Salvarsans nicht entgegenstehen und dass auch im Anschluss an die Salvarsankur die Behandlung mit Quecksilber wieder aufgenommen werden kann. Verschiedene Beobachtungen lassen darauf schliessen, dass Salvarsan und Quecksilber sich in deren Wirkungen unterstützen.

Bei der subkutanen Injektion wird das Mittel entweder zwischen den Schulterblättern neben der Wirbelsäule, und zwar von oben nach unten, oder unter die Brusthaut appliziert. Wird interskapular injiziert, so lässt man den Pat. die Arme nach rückwärts strecken, um auf diese Weise leicht eine Hautfalte aufheben zu können. Als Injektionsstelle in die Brusthaut wählt man bei Männern eine Hautfalte unterhalb der Brustwarze, bei Frauen eine Hautfalte unterhalb der Brustdrüse. Es ist stets darauf zu achten, dass die subkutane Injektion lege artis und nicht etwa zum Teil auch intrakutan ausgeführt wird, da im letzteren Falle bleibende Infiltrate entstehen können. Die subkutane Injektion soll bei jugendlichen Individuen, deren Haut sehr straff anliegt und wenig verschiebbar ist, sowie bei schlechtem Ernährungszustand der Haut und bei ganz kleinen Kindern nicht ausgeführt werden. In solchen Fällen dürfte die intramuskuläre Injektion vorzuziehen sein.

Die intramuskuläre Injektion geschieht in den oberen äusseren Quadranten der Glutäalmuskulatur. Die Injektion soll tief, aber sehr langsam ausgeführt werden, damit Zerreissungen und Blutungen in der Muskulatur vermieden werden.

Die eingespritzte Flüssigkeit wird nach der subkutanen oder intramuskulären Applikation durch vorsichtige Massage

auf eine möglichst grosse Fläche verteilt und auf die betreffende Stelle ein feuchter Umschlag gelegt.

Es ist ratsam, dass die Pat. nach der Injektion für zwei bis drei Tage zu Bette bleiben, unter Aufsicht eines zuverlässigen Pflegepersonals. (Schluss folgt.)

Tuberkulose. Gegen den **Schluckschmerz bei Lungen-T.** wird empfohlen:

Rp. Pyramidon. 2,0
Cocain. hydrochloric. 0,2—0,5
Morph. hydrochloric. 0,1—0,2
Aq. lauroceras. 60,0
S. 1 Kaffeelöffel auf $\frac{1}{4}$ Liter Wasser
zum Inhalieren.

(Presse méd. 1910 Nr. 47.)

- **Zur Behandlung der T. mit eiweissfreien Tuberkulinpräparaten.** Von Prof. Dr. G. Jochmann und Stabs-Arzt Dr. Möllers (Institut für Infektionskrankheiten in Berlin). Die Verfasser kommen zu folgenden Schlüssen: „Das von Gordon empfohlene Endotin ist nicht nur den anderen Tuberkulinpräparaten nicht überlegen, sondern bedeutet zweifellos einen Rückschritt. Es stellt keinesfalls die isolierte spezifische Substanz des Alttuberkulins dar, sondern ist im Gegenteil überaus arm an spezifisch wirksamen Stoffen. Das Kochsche albumosenfreie Tuberkulin ist in keiner Weise mit dem Endotin auf gleiche Stufe zu stellen.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 48.)

- **H. Mohr (Bielefeld), Stauungshyperämie zur Nachbehandlung nach Exstirpation tuberkulöser Halsdrüsen.** M. empfiehlt diese Methode und führt folgende Beobachtung an: Bei einem 16jährigen Mädchen, welchem er ein grosses, oberflächlich erweichtes Konvolut tuberkulöser Halsdrüsen entfernte, trat, da die oberflächlichen Drüsen bereits vereitert und mit der Haut verwachsen waren, wahrscheinlich eine Infektion der Wundhöhle mit tuberkulösem Material ein; trotz möglichst gründlicher Entfernung alles Kranken und trotz primärer Heilung der Operationswunde bildete sich nach einigen Wochen ein hartes, flaches Infiltrat von etwa Handtellergrösse, welches hauptsächlich die Gegend des Sternokleidomastoideus einnahm und die Kopfbewegungen erheblich hinderte. Unter der üblichen Behandlung mit Jodpinselungen und Umschlägen keine Besserung.

Hierauf wurde Halsstauung nach Bier eingeleitet, das Band blieb anfangs zweimal täglich 2—3 Stunden, später bis zu zweimal vier Stunden liegen, nachts Priessnitzpackung. Nach 14 Tagen begann das Infiltrat zu erweichen und sich zu verkleinern, im Zentrum kam es zu einem kleinen Abszess, der nach Stichinzision rasch ausheilte. Nach etwa zehnwöchentlicher Stauungsbehandlung war das Infiltrat bis auf eine geringe, nur bei genauer Abtastung fühlbare Verhärtung des Sternokleidomastoideus geschwunden, die Kopfbewegungen waren wieder vollkommen frei und die infolge der Schwellung der Umgebung eingezogene Operationsnarbe war bedeutend weniger auffallend geworden. — Im allgemeinen wurde bisher angenommen, dass die Resorption von Oedemen und Infiltraten durch Stauungshyperämie verlangsamt, durch aktive Hyperämie dagegen begünstigt würde. Indessen ist nach den Versuchen von Klapp der Enderfolg der Stauungshyperämie schliesslich doch eine Beschleunigung der Resorption, nach anfänglicher Verlangsamung derselben, solange die Staubinde liegt. Auch ist nach Bier an der auflösenden Wirkung der Stauungshyperämie auf feste Bestandteile in Infiltraten, Hämatomen usw. nicht zu zweifeln; die Resorption erfolgt sodann, nachdem diese Auflösung der festen Bestandteile eingetreten ist. Die Kombination der Exstirpation tuberkulöser Halslymphome mit postoperativer Stauungsbehandlung erscheint nach den bisherigen Erfahrungen geeignet, Komplikationen durch Zurückbleiben tuberkulösen Materials zu beseitigen, vielleicht auch, Rezidiven vorzubeugen.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 22.)

Ulcus cruris. Ueber die Behandlung des U. mit Schar-

lachrot. (Aus der Dermatolog. Abteil. des R. Virchow-Krankenhauses zu Berlin.) Von Dr. K. Pein. „Auf unserer Abteilung wurde eine ganze Anzahl von varikösen Ulcera cruris mit Scharlachrot behandelt. Wir benutzten 8%ige Scharlachrotvaseline, die wir mittels Mullkompressen den Wunden auflegten, ohne mit wasserdichtem Stoff abzudecken. Wir machten stets in je 24 Stunden wechselnd einen Verband mit Scharlachrot und mit Borvaseline. Durch dies Verfahren vermieden wir die stärkeren entzündlichen Wirkungen, wenn es sich um frisch granulierende Wunden handelte. Auffallend war, welche grosse Trockenheit eine solche mit Scharlachrot behandelte Fläche sehr bald zeigte. Solange noch stark eitrige Sekretion bestand oder nekrotische Beläge den Geschwürsgrund be-

deckten, konnten wir nie eine günstige Wirkung des Scharlachrot konstatieren, vielmehr trat eine akute Verschlechterung und Verzögerung des Heilungsvorganges ein. Wir setzen deshalb jetzt mit der Scharlachbehandlung stets erst dann ein, wenn es uns gelungen ist, durch feuchte oder Borsalbenverbände das U. zu reinigen. Aus den mitgeteilten Daten ergibt sich, dass die Epithelisierung unter dem Scharlachrot ausserordentlich schnell vor sich geht, und zwar ist die Wachstumsschnelligkeit im Anfange der Behandlung grösser als im weiteren Verlaufe. Auch Fälle, die prognostisch sehr ungünstig erschienen, zeigten gute Heilung. Das gebildete Epithel zeichnete sich durch seine gute Solidität aus. Ueber Rezidive stehen uns noch keine Erfahrungen zu Gebote. Immerhin können wir das Scharlachrot für die U. cr.-Behandlung als oft brauchbares Mittel empfehlen.“

(Die Therapie der Gegenwart, März 1910.)

- Behufs **Reinigung und Anregung des Geschwürsgrundes** bei **U. cr.** ist nach J. Schäffer (Breslau) immer noch das beste Mittel das Argent. nitric., das man am besten wie folgt verschreibt:

Rp. Argent. nitr. 0,3
 Balsam. peruv. 3,0
 Zink. oxyd. 3,0
 Vaseline. flav. ad 30,0.

Nun gibt es recht empfindliche Kranke, die auch diese Salbe noch als schmerzhaft bezeichnen. Man tut daher gut, anfangs eine schwächere Konzentration zu benutzen:

Rp. Argent. nitr. 0,03—0,1
 Balsam. peruv. 1,5
 Zink. oxyd. 3,0
 Vaseline. flav. ad 30,0.

Tritt keine Reizung ein, dann erhöht man die Konzentration. Lässt die Granulationsbildung immer noch zu wünschen übrig, dann ätze man ab und zu beim Verbandwechsel mit dem Argentumstift. Man kann die Reinigung des Geschwürsgrundes auch mit 10%iger wässriger oder spirituöser Lösung vornehmen:

Rp. Argent. nitr. 2,0
 Spir. rectific. (60%) ad 20,0.

Letztere brennt etwas, ist aber bei hartnäckigen Fällen wirksamer als die wässrige Lösung. Zur Beschleunigung der Abstossung nekrotischer Beläge empfiehlt sich leichtes Ueberstreichen resp. Betupfen mit Acid. carbol. liq., und bei sehr zerklüftetem Geschwürsgrunde oder sehr reichlicher eitriger Sekretion verbinde man einige Tage mit Vinum camphoratum, worauf sich die Reinigung meist in sehr kurzer Zeit vollzieht.

(Beihefte zur Medizin. Klinik, VI. Heft 5.)

Vermischtes.

Zum **Entfernen von Farbflecken von der Haut**, wie sie beim Mikroskopieren entstehen können, empfiehlt E. Richter: Für Flecke von Karbolfuchsin, Karbolthionin, Kresylviolett, Giemsa-Lösung, Leishmanns Blutfarbstoff, Löfflers Methylenblau, Orcein-Wasserblau, polychrome Methylenblau-Lösung *Seifenspiritus*; für Flecke von Karbolgentianaviolett-Lösung *Alkohol absolutus*; für Flecke von Ehrlichs Triacidlösung und Esbachs Reagens *Wasserstoffsuperoxyd* (3%) und *Ammoniakflüssigkeit* aa; für Flecke von Hämatoxylin-Delafied-Lösung *Wasserstoffsuperoxyd* (3%) und *Salzsäure* aa.

(Apotheker-Zeitung Nr. 55.)

— Ein **Mundkühler** ist von M. Robitschek (Wien) konstruiert worden. Er besteht aus einem plattgedrückten, die Konturen eines S-förmig gebogenen Zungenspatels nachahmenden Doppelrohre aus Hartglas, das, nach dem System der Leiterschen Kühlapparate mit einem Zu- und Abflussschlauch aus leichtem Gummi armiert, durch strömendes Wasser mit oder ohne Eiszusatz kontinuierlich auf ca. 8° R. gekühlt wird. Vor dem Gebrauch wird der Mundkühler ausgekocht. Eine Fixierung ist durch ein um den Mundkühler geknüpfttes Band, das an beiden Seiten mit Sicherheitsnadeln am Kopfpolster befestigt wird, möglich. — Auch eine, vielleicht noch einfachere *Mundkühlflasche* hat Robitschek konstruiert. Sie besteht aus einer mit einem isolierenden Material umgebenen Flasche und einem Mundstücke aus Metall, das die Form eines plattgedrückten Lutschers nachahmt. Die Flasche wird zu drei Viertel mit einer Kältemischung aus Eis, Wasser und Salz gefüllt,

auf ihr der Lutscher mittels eines Gummidrains befestigt und die Mundkühlflasche ist fertig. Hergestellt werden die Apparate von R. Thürriegl, Wien IX., Schwarzspanierstrasse 15.

(Wiener med. Wochenschrift 1910 Nr. 19.)

- Ein neuer **Nabelverband** für Neugeborene wird von Dr. Vömel jun. (Frankfurt a. M.) beschrieben. Er besteht aus einer runden, 5,8 cm im Durchmesser messenden Kompresse aus vierfach gelegtem, sterilem Mull, der mit Dermatol, Xeroform oder Vioform imprägniert werden kann, und einem Pflasterring, der einen inneren Durchmesser von 3,5 cm und einen äusseren von 7 cm besitzt. Zwölf solcher Kompressen und die entsprechenden Pflasterringe sind in einer flachen Pappdose untergebracht, die durch einen Mittelboden in zwei Hälften geteilt ist. In der einen Hälfte befinden sich, einzeln getrennt durch eine Papierscheibe, Kompressen, auf der anderen Seite die Pflasterringe. Bei Benutzung entnimmt man der Pappdose einen Pflasterring, entfernt von ihm die bedeckende Gaze und legt ihn so auf den Tisch, dass die mit Pflastermasse bestrichene Seite nach oben sieht. Auf den Pflasterring befestigt man jetzt die Kompresse, und zwar in der Art, dass man den Rand der Kompresse möglichst knapp, etwa $\frac{1}{3}$ cm von dem Innenrand des Pflasterringes entfernt, anklebt. Dadurch soll erreicht werden, dass der Mull, dessen Umfang etwas grösser gehalten ist als die Lichtung des Pflasterringes, nach der Befestigung den lichten Raum nicht straff überspannt, sondern ein Säckchen bildet, das den Nabelschnurrest aufnimmt. Der Verband wird diesem gleich nach dem ersten Bade aufgelegt, worauf man die warme Hand kurze Zeit auf dem Leib des Kindes liegen lässt, damit die Pflastermasse besser haftet. Der Verband bleibt fünf bis acht Tage liegen, wenn nicht ein Durchdringen von Sekret oder die Anwendung des täglichen Badens einen öfteren Wechsel bedingt. Der Verband — er wird von F. u. C. Achenbach in Frankfurt a. M. geliefert — stört die Bewegung der Bauchdecken und die abdominelle Atmung nicht, garantiert Keimfreiheit bei genügendem Luftzutritt und ist in sterilem Zustand überall leicht mitzunehmen.

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1910 Nr. 24.)

- Ein **Augentropfglas**, nach Angaben von Dr. Emanuel (Frankfurt a. M.) hergestellt, wird von der Chemisch-pharmazeutischen Handelsgesellschaft in Frankfurt a. M. vertrieben. (Preis: 75 Pfg.) Das kleine Gerät besteht aus dem Flüs-

sigkeitsbehälter, der oben seitwärts in die Augenspitze mit aufgeschliffener Schutzkappe ausgeht und auf der anderen Seite eine trichterförmige Oeffnung hat. Nachdem Gefäss und Glaskappe ausgekocht, giesst man durch die trichterförmige Oeffnung die Flüssigkeit ein und verschliesst diese, nachdem man die Flüssigkeit über der Flamme kurz aufgekocht hat, mit der beigegebenen Gummimembran. Die aufgeschliffene Glaskappe wird zum Schutz der Augenspitze aufgesetzt und für den Moment des Gebrauches entfernt, worauf die Tropfen aus der Augenspitze gleichmässig bei leichtem Druck auf die Gummimembran herausfallen. Der Apparat bietet den Vorteil, dass die Flüssigkeit vor äusseren Verunreinigungen geschützt ist und dauernd steril bleibt, ferner dass sie bis zum letzten Tropfen ausgenützt werden kann.

(Ärztl. Polytechnik Nr. 2.)

— **Technische Miszellen.** Von Dr. Dreuw (Berlin):

1. Zungenspatel aus Holz. Das beste, sauberste, bequemste Mittel, um Salben auf dem Körper zu verreiben. Werden nach jedesmaligem Gebrauch weggeworfen, daher bester Ersatz für den unsauberen, immer wieder und wieder verwendeten Pinsel.

2. Lange Fleischerhölzer. Werden mit Watte umwickelt und dienen zu Mundpinselungen, zur Bepinselung oder Betupfung blutender oder entzündeter Stellen in der Urethra (Kolikuluskaustik) und zum Betupfen kleiner Stellen des Körpers mit Salbe. Diese Hölzer sind bei jedem Fleischer für einige Pfennige zu kaufen. Der Fleischer benutzt sie zum Durchspicken der Wurst.

3. Sofortige Beseitigung der Verstopfung der Pravazkanülen ohne Anwendung eines dünnen Drahtes. Die Verstopfung kommt namentlich häufig bei Hydrargyrum salicylicum-Injektionen vor. Die Pravazspritze wird vollständig mit der zu injizierenden Flüssigkeit gefüllt. Nun bringt man mit dem Daumen, Zeige- und Mittelfinger der linken Hand die Kanüle umgekehrt in die Ausflussöffnung der Spritze, so dass also die Kanüle im Innern des Glaszylinders der Spritze liegt. Die Kanüle wird fest angepresst und dann mit dem Daumen der rechten Hand auf den Spritzenstempel gedrückt. Die in der Spritze befindliche Flüssigkeit passiert dann die Kanüle in umgekehrter Richtung und treibt das verstopfende Material heraus.

4. Billiger und bequemer Kathetersterilisationsapparat. Ein gewöhnlicher Fischkocher. Das innere, auf zwei

Füssen ruhende Gestell wird umgekehrt wie beim Fischkocher gestellt, so dass also die durchlöchernte Platte oben liegt. Auf diese legt man die Katheter, die dann bequem nach der Dampfsterilisierung zu entnehmen sind.

5. Eierbecher aus Porzellan. Billiges und sauberes Aufsaugglas und Mischglas für medikamentöse Flüssigkeiten.

6. Improvisierte Beleuchtungsquelle für zystoskopische und urethroskopische Untersuchungen ausserhalb des Hauses. Man zerlegt zwei der billigen elektrischen Taschenlaternen, die meist aus drei Elementen bestehen, bringt mittels kleiner Drähte die Elemente in Längsschaltung und prüft, ob nach Einschaltung von zwei, drei, vier, fünf oder sechs Elementen das Mignonlämpchen glüht.

7. Einmachegläser. Bequemer und billiger Behälter für Watte, Tampons, Verbandstoffe, zur Aufbewahrung von Spritzen in antiseptischen Lösungen usw.

8. Hackenpinzette. Ersatz für Epilationspinzette, besonders, wenn viele Haare zu epilieren sind.

9. Dünnes Bleirohr. Zur leichten Versteifung der Nelatonkatheter.

(Monatshefte f. praktische Dermatologie 1910 Nr. 8.)

Bücherschau.

Im Verlage von J. F. Lehmann (München) sind wieder einige Bücher erschienen, von deren Publikation wir nicht verfehlen wollen, unseren Lesern Kenntnis zu geben: Da ist zunächst **Die Krankenkost**, von Emilie Kieslinger und Dr. K. Wirth (Mk. 3.60), ein Werk, das nicht nur von Laien, sondern auch von Aerzten fleissig benutzt zu werden verdient. v. Leyden sagte: „Die Aufbesserung in der Ernährung der Kranken gehört zu den schwierigsten Aufgaben, welche an die Kunst und Erfahrung des Arztes die grössten Anforderungen stellen.“ Nun, diese schwierige Aufgabe wird wesentlich durch das vorliegende Buch, das jedes Lob verdient, erleichtert, und es wäre sehr zu wünschen, dass dasselbe weiteste Verbreitung fände. — **Das runde Magengeschwür** bildet das fünfte Heft von Fr. Crämers „Vorlesungen über Magen- und Darm-

krankheiten“ (Mk. 4.50). Wir haben schon anlässlich des Erscheinens der vorhergegangenen Hefte betont, dass diese „Vorlesungen“ dem praktischen Arzte warm zu empfehlen sind. Auch das vorliegende Buch zeichnet sich durch klare Diktion, Vollständigkeit alles Wissenswerten, besondere Rücksichtnahme auf die praktischen Bedürfnisse aus und dürfte bei der Wichtigkeit des Themas jedem Arzte willkommen sein; er wird es mit grossem Nutzen studieren. — Für Kollegen, die sich chirurgisch betätigen, wird ein Buch aus der Feder des bekannten Münchener Chirurgen Dr. Krecke: **„Beiträge zur praktischen Chirurgie“** (Mk. 7.—) eine sehr schätzenswerte Gabe sein. Es ist ein Bericht über die Jahre 1907—1909 aus der Privatklinik des Autors, illustriert durch 50 Abbildungen und mit zahlreichen, sehr instruktiven Krankengeschichten versehen. Im Anschluss an diese verbreitet sich der Verfasser über viele wesentliche Fragen der Chirurgie und bietet damit eine Fülle von höchst interessantem Stoff, dessen Studium dringend anzuraten ist. — Endlich sei berichtet, dass O. Haabs **Atlas und Grundriss der äusserlich sichtbaren Erkrankungen des Auges** (Lehmanns Medizin. Handatlanten, Bd. XVIII) in vierter vermehrter und verbesserter Auflage erschienen ist. Der Praktiker hat hier ein Lehrmittel ersten Ranges, das sich auch durch Billigkeit (Preis: Mk. 10.—) auszeichnet; wer den Atlas noch nicht besitzt, möge ihn sich bald anschaffen.

- Von den von K. Sudhoff herausgegebenen **„Klassiker der Medizin“** (Leipzig, J. A. Barth) sind Band 5—9 erschienen. Bd. 5: Hieronymus Fracastoro „Drei Bücher von den Kontagien, den kontagiösen Krankheiten und deren Behandlung“ (Mk. 2.80); Bd. 6: Th. Sydenham „Abhandlung über die Gicht“ (Mk. 1.80); Bd. 7/8: R. Virchow „Thrombose und Embolie“ (Mk. 4.60); Bd. 9: R. Koch „Aetiologie der Milzbrandkrankheit“ (Mk. 1.80). Bei dem Interesse, das jetzt in Aerztekreisen für die Geschichte der Medizin herrscht, dürften diese interessanten „Ausgrabungen“ vielen Kollegen willkommen sein.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

März

XX. Jahrgang

1911

Alopecia. Ueber Sulfuron, ein neues Schwefelpräparat hielt

Dr. M. Joseph (Berlin) einen Vortrag auf der 82. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Sulfuron = Triphenilstibinsulfid, vom Chemiker Dr. L. Kaufmann synthetisch dargestellt, hat sich in der Praxis bestens bewährt. Joseph sagt darüber: „In erster Reihe möchte ich das Präparat zur Behandlung der A. seborrhoica empfehlen. Die Anschauungen über die Ursache dieser Affektion sind durchaus noch nicht geklärt, und es stehen sich ja bekanntlich hier die verschiedensten Anschauungen schroff gegenüber. Indes scheint mir immer noch die von Unna zuerst betonte abnorme Verhornung der Haarwurzelscheiden die plausibelste Erklärung für den frühzeitigen Haarausfall zu geben und vor allem auch in der Anwendung positive Resultate gezeitigt zu haben. Wenn neuerdings wieder von einigen Seiten die parasitäre Theorie der Erkrankung in den Vordergrund gerückt wurde, so muss man doch hierfür mehr Beweise verlangen, zumal klinisch keine Anhaltspunkte für eine derartige Anschauung zu finden sind. Dagegen hat die Unnasche Lehre, fussend auf dem Wesen der abnormen Verhornung als einer Hyperoxydation, auch die Folgen nach sich gezogen, dass wir alsdann, wie bereits einleitend hervorgehoben, zur Beseitigung dieses Vorganges reduzierende Substanzen anwenden müssen, unter denen für uns der Schwefel die grösste Rolle spielt. Ich habe aus meiner Erfahrung den Eindruck gewonnen, dass unter all den Mitteln, welche zur Beseitigung der A. seb. empfohlen sind, der Schwefel in erster Reihe steht und kein anderes Mittel sich an Wirksamkeit mit

ihm vergleichen lässt. Er hat einen kurativen Einfluss, während alle übrigen hiergegen empfohlenen Medikamente, wie Tannin, Resorzin, Kantharidentinktur nur palliativ wirken. Unter diesen Umständen musste es mir natürlich ausserordentlich wertvoll sein, das Kaufmannsche Schwefelpräparat gerade bei der A. seb. in Anwendung zu ziehen, und ich kann es Ihnen nach meinen Erfahrungen auf das wärmste empfehlen. Es ist notwendig, den Kopf vorher mit einem Oel zu versehen, da ja, wie vorhergehend erwähnt, das Präparat sich in Oelen löst und sich alsdann der Schwefel in statu nascendi bildet. Daher lasse ich, je nachdem das Kopfhaar schon von Natur aus trocken oder fettig ist, in verschiedener Weise vorgehen. Bei völlig trockenem Haare wird reines Rizinus- oder Olivenöl auf einen Wattebausch gegossen und das Haar damit befeuchtet. Bei schon von Natur aus fettigem Haare aber lasse ich eine Mischung von Rizinusöl und absolutem Alkohol zu gleichen Teilen in gleicher Weise gewissermassen zum Vorpräparieren verwenden. Es gestaltet sich nun die Kur folgendermassen: Am ersten Abend wird zur Beseitigung der Kopfschuppen in bekannter Weise der alkalische Seifenspirituss angewandt. Es werden zwei bis drei Esslöffel Spirit. saponat. kalin. abwechselnd mit ebenso viel warmem Wasser in die Hohlhände gegossen und tüchtig auf dem Kopfe verrieben. Der dann gebildete Seifenschaum bleibt 10—15 Minuten auf der Kopfhaut liegen, wird alsdann mit reichlich warmem Wasser abgespült und nach dem Trocknen der Haare das erste Viertel des Kopfes mit Rizinusöl oder dem Gemische von absolutem Alkohol und Rizinusöl vorpräpariert und daraufhin in mehreren Scheiteln eine Salbe bestehend aus

Rp. Sulfoform. 1,0
 Ol. Rosar. gtt. II
 Vaseline. americ. alb. opt. ad 10,0

eingerieben. An den nächsten drei Tagen werden die übrigen $\frac{3}{4}$ des Kopfes in gleicher Weise behandelt und am fünften Tage wird wieder von vorne angefangen. Damit nun die Pat. nicht zu sehr im sozialen Leben unter diesen Einfettungen leiden, lasse ich jeden Morgen das Fett mit Heines zentrifugierter Kinderseife und gut warmem Wasser (30—35° C) abwaschen und alsdann ein alkoholisches Kopfwasser vermittelst eines Spritzkorkes reichlich auf den ganzen Kopf aufträufeln, z. B.

Rp. Resorcini 2,0
Spirit. Lavandul.
Spirit. Rosmarin. $\overline{aa}$ ad 100,0.

Dann können die meisten Männer und Frauen trotz der zweifellos vorhandenen Unbequemlichkeit die Kur einige Wochen durchführen, und vor allem sehe ich immer und immer wieder bei dieser Methode sehr gute Erfolge eintreten. Die Schuppenbildung muss vollkommen aufhören und der Haarausfall lässt sehr erheblich nach. Zur Nachbehandlung verwende ich gern nach vielfältigen Erfahrungen der verschiedensten Beobachter die Kantharidentinktur und lasse des morgens reichlich aufträufeln eine Lösung von:

Rp. Tinct. Cantharid. 4,0
Spirit. Lavandul.
Spirit. Rosmarin. $\overline{aa}$ ad 100,0
S. Morgens zu gebrauchen,

während ich des abends den Kopf- und Haarboden mit der öligen Mischung unseres Präparates einfetten lasse:

Rp. Sulfoform. 2,0
Ol. Olivar. ad 20,0.

So rate ich Ihnen, vorzugehen, und ich hoffe, Sie werden dieselben günstigen Resultate erzielen wie ich. Sie werden dann gewiss mit mir den Eindruck erhalten, dass unter den bisher zur Anwendung gebrachten Mitteln das Kaufmannsche Schwefelpräparat am wirksamsten ist.

Ich kann Ihnen aber auch noch weiter berichten, dass nach unseren reichlichen klinischen Erfahrungen wir es bei diesem Schwefelpräparat mit einem empfehlenswerten Mittel für die *Ekzembehandlung* zu tun haben. Das Sulfoform bedeutet nach manchen Richtungen einen Fortschritt auf diesem Gebiete. Dies scheint mir gerade deshalb beachtenswert, weil wir die älteren Schwefelpräparate kaum für die Ekzembehandlung benutzen konnten, da eben bei ihrer Anwendung häufig Reizerscheinungen erfolgten. Wie bereits hervorgehoben, kommen diese wahrscheinlich dadurch zustande, dass sich — im Sinne unserer theoretischen Erwägungen — leicht freie Schwefelsäure bildet. Um dies zu verhüten, kam man ja rein empirisch auf den Gedanken, sich einer Schwefelzinkpaste zu bedienen. Während hierbei die Paste, ähnlich wie die Schüttelmixturen und dergleichen Medikationen, den so sehr wichtigen Luftabschluss, also Oxydationsverhinderung bewirkt, be

zweckt das Zinkoxyd, die offenbar sich bildende Schwefelsäure abzubinden. Da bei dem Kaufmannschen Präparate, wie ich gleichfalls schon hervorgehoben, die Bildung eines Salzes aus der Schwefelsäure und der gleichzeitig entstehenden organischen Metallbase angenommen werden kann, so kommen hier Reizerscheinungen nicht zustande, und wir können es daher wagen, dieses Präparat beim akuten Ekzem zu verwenden, ja es wird hierbei sogar mindestens so gut wie bei chronischen Ekzemen vertragen. Ausserdem können wir es aber sehr gut beim seborrhoischen und parasitären Ekzem und ganz besonders bei den zahlreichen Gewerbeekzemen, in Form einer 5—10—20%igen Paste und Salbe zur Anwendung bringen. In letzter Zeit haben wir in einzelnen Fällen selbst 25%ige weiche Salben benutzen lassen, ohne irgendwelche Reizerscheinungen zu beobachten:

Rp. Sulfoform. 5,0

Ol. Olivar. 1,5

Vaselin. americ. alb. opt. ad 20,0.

Bei den squamösen Ekzemen haben wir auch recht häufig einen überraschenden Erfolg erzielt. Vorsichtshalber beginnen wir mit einer 5%igen Salbe oder bei starkem Nässen mit einer 5%igen Paste, um dann allmählich zu höheren Konzentrationen fortzuschreiten. Wir konnten beim akuten Ekzem in 94%, beim seborrhoischen in 50% und beim chronischen Prozess in 60% der Fälle eine günstige Beeinflussung sehen. Auch unter den parasitären Affektionen können wir das neue Schwefelpräparat für die Impetigo contagiosa und die Impetigo simplex empfehlen. Zweifellos kann man bei der ersteren Affektion auch mit der weissen Präzipitatsalbe baldige Heilung erzielen. Indessen gibt es Fälle, besonders der stärker virulenten Impetigo contagiosa annularis, wo man noch andere Hilfsmittel zur Hand haben muss. Hier empfehlen wir eine 20%ige Paste:

Rp. Sulfoform. 20,0

Pasta Zinki ad 100,0.

Unter den zahlreichen Beispielen erwähne ich einen zwölfjährigen Knaben, welcher nach achttägiger Behandlung als geheilt entlassen werden konnte, ein Zeitraum, welcher gewiss als kurz bezeichnet werden muss. Auch bei der Impetigo simplex und der Pityriasis rosea hat sich das neue Präparat gut bewährt; doch möchte ich jetzt Ihre Zeit und Aufmerksamkeit nicht weiter in Anspruch nehmen,

und nur noch zum Schlusse die Vorzüge des Kaufmannschen Schwefelpräparates zusammenfassend zum Ausdruck bringen:

1. bildet es den Schwefel in naszenter Form und entfaltet daher eine sehr grosse Wirksamkeit,
2. kann dieser naszente Schwefel in eine gelöste Form gebracht werden und ist dadurch eine grössere Tiefenwirkung zu erzielen,
3. findet eine Abbindung der gebildeten Schwefelsäure statt, und werden daher Reizerscheinungen vermieden und
4. findet schliesslich ein Ausschluss jeder toxischen Wirkung, mit der infolge des Antimongehaltes a priori gerechnet werden musste, dadurch statt, dass sowohl das Triphenylstibinsulfid als auch das aus ihm durch den Oxydationsprozess entstehende Endprodukt in wässrigen Medien so gut wie nicht löslich sind. Im Einklang damit haben sich auch bei der lokalen Verwendung des Präparates in vielen hunderten von Fällen niemals die geringsten Anzeichen einer toxischen Wirkung gezeigt.“

(Dermatolog. Zentralblatt, November 1910.)

Anästhesin, Narkose. Anästhesin-Coryfin und Cyclo-

form-Coryfin. Von Doz. Dr. E. Baumgarten (Budapest). „In einem desperaten Falle war nach Coryfin keine Erleichterung eingetreten, und ich schüttete in die Schale mit Coryfin Anästhesinpulver zu und fand, dass das so schwer zu lösende Anästhesin im Coryfin sofort und in grosser Menge sich löst. 1 g Anästhesin löst sich in 40 g Oleum olivarum schwer, in 20 g Coryfin leicht. Mit dieser Lösung pinsele ich in dem schweren Falle von tuberkulöser Perichondritis totalis den nussgrossen Kehldeckel und die riesig infiltrierten ödematösen aryepiglottischen Falten einige Male ein, und Pat., der seit Tagen nicht schlucken konnte und keine Nahrung nahm, konnte nach einigen Sekunden das Glas Wasser austrinken. Die Wirkung hielt noch einige Stunden an. Ich habe eine ganze Zahl von solchen Pat. so behandelt, und bei allen war die Wirkung ganz phänomenal. Wie grossartig die Wirkung war, zeigte, dass, als das mir zur Verfügung gestellte Mittel an der Poliklinik ausgegangen war, die armen Pat. dieses teure Mittel sich anschafften, denn ohne Mittel konnten sie absolut keine Nahrung zu sich nehmen, ja selbst die Schmerzen, die ohne Schlingbewegung vorhanden waren, wurden ebenfalls ganz gehoben. Dabei waren fast alle Fälle nach

zehn bis vierzehn Tagen wesentlich gebessert, bei einigen genügte dann eine Anästhesin- oder Orthoformeinblasung, denn die Schwellung nahm langsam ab. Nur die Manipulation des Pinselns war für die meisten Pat. eine erschöpfende. Wir wissen ja, wie bei manchen solchen Kranken schon die Untersuchung eine schreckliche ist, beim Herausziehen der Zange stellt sich schon Würgen ein, und ist der Ueberblick wegen der krampfartigen Zusammenziehung der Rachengebilde gehindert. Dabei musste man fünf- bis sechsmal einpinseln, um bei solcher ausgedehnten Perichondritis alle Teile zu berühren, denn wenn dies nicht ausgeführt wurde, war die Wirkung keine vollkommene. Es lag daher nahe, statt der Pinselung die Kehlkopfspritze zu verwenden und die Berieselung des Kehlkopfes in Anwendung zu bringen. Diese Berieselung war das Ideal der Behandlung, denn dies konnten alle Pat. ohne Beschwerden leicht ertragen. Bei den meisten Pat. gelang es, die 20—25 Tropfen beim ersten Halten über alles Kranke zu tropfen, und nur bei wenigen musste die Prozedur in zwei Tempos erfolgen, aber auch nur in den ersten Tagen der Behandlung. Am Anfange husten die Pat. einen kleinen Teil des Mittels bei der Berieselung aus, aber schon nach 2—3 Behandlungen werden sie sparsam und halten lange das Mittel, damit ihnen auch kein Tropfen in Verlust gerate. In keinem Falle von den vielen hat es mir versagt, so dass ich es als das beste in solchen Fällen erklären muss. Die Firma Friedrich Bayer & Co., von der das Coryfin stammt, hat jetzt ein neues Mittel erzeugt, das *Cycloform*, welches dem Anästhesin gleichwertig sein soll. Das Cycloform (p-Aminobenzoessäure-Isobutylester) ist auch ein weisses Pulver, welches sich in Wasser noch schwerer löst als Anästhesin, ist wenig giftig und hat eine lokal anästhesierende Wirkung, dabei hat es eine desinfizierende Eigenschaft. Ich habe es mit Orthoform und Anästhesin vergleichend vielfach erprobt und gefunden, dass alle drei Mittel ziemlich gleichwertig sind. Die Pat. konnten nie entscheiden, ob sie dasselbe Mittel oder ein anderes als den anderen Tag bekommen haben. Nur in seltenen Fällen hatte das eine oder das andere Mittel eine bessere Wirkung, im ganzen aber glaube ich gefunden zu haben, dass alle drei gleich wirksam sind bei den Infiltrationen und Ulzerationen. Dagegen fand ich, dass bei gewissen nervösen Husten, Reflexhusten bei Arteriosklerose usw. die Einblasungen von Anästhesin bessere Resultate ergaben als solche mit Orthoform oder

Cycloform, ebenso bei Rhinitis nervosa. Seit Monaten verwende ich zur Einspritzung nur Cycloform-Coryfin und bin damit sehr zufrieden, denn alles das, was ich über Anästhesin-Coryfin berichtet habe, ist auch für diese Mischung in Geltung. Es genügt auch eine Mischung von Cycloform 1,0 auf 25,0 Coryfin vollständig, nur muss manchmal mehr eingespritzt werden. Die Berieselung, wie ich sie einführe, ist sehr einfach. Eine kleine Kehlkopfspritze von der Grösse einer Pravazschen Spritze genügt. Pat. zieht die Zunge heraus, und beginne ich, wenn die Epiglottis infiltriert ist, an deren Mitte einige Tropfen zu berieseln und tue es dann an beiden Seiten entlang. Sind die aryepiglottischen Falten mitbeteiligt, so beriesele ich von oben nach unten, von beiden Seiten und dann durch die Interarytänoidalfalte auch das Innere des Kehlkopfes. Nach einigen Sekunden muss Pat. den Trinkversuch anstellen, und wenn das Schlucken noch nicht gut geht, müssen eben jene Stellen nochmals berieselt werden, an welchen Pat. nach seiner Angabe noch Hindernisse verspürt. Ich habe anlässlich des Internationalen medizinischen Kongresses Gelegenheit gehabt, an der Poliklinik einer grösseren Anzahl Fachkollegen die wunderbare Wirkung des Mittels zu demonstrieren, denn die Kranken, die einen Schluck Wasser nur bei Verzerrung des Gesichtes sehr schwer oder gar nicht schlucken konnten, tranken das Glas Wasser nach einigen Sekunden mit Leichtigkeit aus. Viele berichteten, dass die Wirkung auch bis zum Abend anhält, bei einzelnen noch des Morgens. Ich habe seit über einem Jahre keine Skarifikation und Galvanopunktion machen müssen, nur in einem Falle habe ich die Epiglottis, nachdem Pat. das Gefühl eines Fremdkörpers hatte und die Epiglottis so dick war, wie ich sie selten sah, nach der Berieselung skarifiziert, da ich neugierig war, ob eine lokale Anästhesie auch vorhanden ist. Sie war vorhanden, denn ich konnte, ohne dass Pat. sich beschwerte, drei tiefe Skarifikationen ausführen. Ob die Berieselungen in diesen vielen schweren Fällen auch eine kurative Wirkung gehabt haben, will ich nicht behaupten, obwohl der Prozess in mehreren Fällen auffallend rasch sich besserte, denn ich bin der Meinung, dass durch das erleichterte subjektive Gefühl und durch die Möglichkeit der Nahrungsaufnahme der erste Faktor der Besserung gegeben ist. Bei geschwürigen Prozessen scheint aber das Cycloform-Anästhesin wirklich auch lokal, durch die desinfizierende Eigenschaft manchmal ganz auffallend zu wirken.

Ich glaube, dass alle, die sich nach meiner Vorschrift halten werden, über die phänomenale Erleichterung nach der Berieselung bei den grössten Schlingbeschwerden freudigst zufriedengestellt sein werden, und glaube ich, dass diese Therapie in kürzester Zeit eine allgemeine sein wird. Allgemein auch deshalb, weil meine Versuche mich belehrten, dass auch praktische Aerzte, ohne Kehlkopfspiegel, mit der Berieselung Erfolge haben können. Ich versuchte mit dem Spatel die Zunge niederzudrücken, bis die Epiglottis erscheint, dann dieselbe so zu berieseln, ferner hinter derselben ohne Spiegel rechts und links, den aryepiglottischen Falten entsprechend, und es gelang auch so recht gut in den meisten Fällen, man muss aber mehr vom Mittel anwenden, wenn man im Finsternen arbeitet, aber es geht so auch. Die Selbstbehandlung ist hingegen kaum auszuführen. Das Coryfin ist deshalb ein sehr gutes Präparat, weil es eine lange Dauerwirkung hat, und scheint dem Cycloform und dem Anästhesin diese Wirkung mitzuteilen, weshalb auch 10—16stündige Wirkung beobachtet wurde. Es ist selbstverständlich, dass die benannten Lösungen bei allen schmerzhaften Rachen- und Kehlkopf-erkrankungen eine ausgezeichnete Wirkung haben. Ich verwendete mit eklatantem Erfolge die Cycloform-Coryfin-Lösung bei sehr schmerzhaften ausgebreiteten Ulzerationen und zerfallenen Gummern im Rachen. In einem Falle von öfter rezidivierendem gutartigen Pemphigus des Rachens und des Kehldeckels, konnte die betreffende Pat. bis zum nächsten Tage ganz gut schlucken und war ohne Schmerzen. Ohne Berieselung war der Sonntag, an dem an der Poliklinik keine Ordination ist, für sie immer ein Fasttag. Ich verwendete die Lösung bei Verbrühung des Rachens, bei Verätzung des Rachens durch Kalilauge und liess die Pat. wegen Verätzung des Oesophagus immer einige Tropfen schlucken, worauf Milch getrunken werden konnte. Für mich ist das Mittel ein unentbehrliches geworden und hoffentlich für alle, die damit Versuche anstellen werden. In den Sanatorien wird es jedenfalls bei den perichondritischen Kranken vor dem Essen allgemein angewendet werden.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 44.)

- **Ueber Cycloform, ein lokales Anästhetikum.** Von Prof. Dr. A. Zeller (Chirurg. Abteil. d. Marien-Hospitals in Stuttgart). „Das Präparat kam als Streupulver und als 5- und 10%ige Salbe zur Verwendung. Im allgemeinen haben wir die Salbe bevorzugt, weil sich das Cycloform in Fett

zum Teil löst und dadurch stärker anästhesierend wirkt. Für viele Fälle genügt die schwächere Salbe. Bei grösseren Wundflächen wurde aber auch häufig das Pulver aufgestreut, das die angenehme Eigenschaft hat, dass es mit dem Wundsekret keinen abschliessenden Schorf bildet, sondern sich jederzeit leicht abspülen lässt. Die Fälle, bei denen das Cycloform gebraucht wurde, waren einmal Brandwunden, bei denen nach Abtragung der Blasen die Salbe aufgelegt wurde, dann die schmerzhaften Rhagaden an den Händen beim chronischen Ekzem, leichtere Fälle von Fissura ani, Intertrigo, beginnender Dekubitus und schmerzhaft Granulationen. Nach der Thermokauterisation von Hämorrhoidalknoten beseitigte ein mit der Salbe bestrichener Tampon, in den Anus gelegt, die heftigen Schmerzen des ersten Tages. Von den zahlreichen derartigen Fällen will ich nur einen jüngst beobachteten als Beispiel anführen. Einjähriges Kind mit Ectopia vesicae leidet seit seiner Geburt an einem Zwang zum Pressen. In den letzten Wochen nahm das heftige Pressen zu, namentlich nachdem seit einigen Tagen Diarrhoe eingetreten war. Bei der Aufnahme zeigte sich ein Mastdarmvorfall von etwa 5 cm Länge. In Narkose Reposition und Auflegen eines Tampons, der durch Bindentouren fest gegen den Anus gedrückt wird, für 24 Stunden. Am folgenden Tage war der Vorfall zwar erheblich kleiner, kam aber, da das Kind unaufhörlich schrie und presste, doch wieder etwa in der Hälfte der früheren Länge heraus. Die vorliegende Schleimhaut wird nun mit Cycloformpulver bestreut und nach der Reposition wieder ein komprimierender Verband angelegt. Kurze Zeit darauf wird das Kind ruhig und presst nicht mehr. Am Abend wird das Aufstreuen wiederholt, beim Schreien öffnet sich der Anus, die Schleimhaut wulstet sich aber nicht mehr vor. Nach wenigen Tagen war unter dieser Behandlung der Tenesmus und damit der Vorfall beseitigt. Die oft unerträglichen Schmerzen bei den Verdauungsektomen bei Kotfisteln wurden auf das günstigste beeinflusst, nur ist hier ein häufigerer Verbandwechsel nötig als bei gewöhnlichen Wundflächen. Bei diesen hält die anästhesierende Wirkung, die sehr rasch eintritt, 10—12 Stunden und länger vor, so dass der Verband gut 24 Stunden liegen bleiben kann, bei den Verdauungsektomen muss er einigemal täglich gewechselt werden. Das dankbarste Objekt sind wohl die chronischen Unterschenkelgeschwüre. Hier haben wir zunächst das Pulver aufgestreut. Die schmierig belegten Flächen bekamen

bald ein besseres Aussehen, und nach einiger Zeit bildeten sich frische, oft sehr üppige Granulationen. Wenn dieses Stadium erreicht ist, empfiehlt es sich, das Pulver wegzulassen oder wenigstens nicht täglich anzuwenden. Gewöhnlich haben wir dann abwechselungsweise den einen Tag das Pulver, den andern eine gewöhnliche Zinksalbe verwendet. Um diese Zeit pflegt dann auch die Schmerzhaftigkeit verschwunden zu sein. Aber auch wir Aerzte und unsere Schwestern haben uns des neuen Präparates mit Vorteil bedient. Wenn durch zu vieles Bürsten die Haut unserer Vorderarme sich rötete und einen brennenden Schmerz verursachte, so gibt es kein besseres Mittel als Cycloform. Eine abendliche Einreibung mit 5%iger Salbe genügt, um beide Erscheinungen bis zum folgenden Morgen verschwinden zu lassen. Bei ulzerierten Tumoren das Mittel zu versuchen, hatten wir keine Gelegenheit, doch hat hierüber Werner kürzlich Günstiges berichtet. Ebenso fehlen mir grössere Erfahrungen darüber, ob die wässrige Lösung bei Anwendung auf den Schleimhäuten sich bewährt. Bei allen unseren Versuchen haben wir niemals die geringsten Reizwirkungen beobachtet, geschweige denn, wie schon erwähnt, Resorptionserscheinungen. Ein Versagen des Mittels kam kaum jemals vor, man muss nur daran festhalten, dass das Cycloform ein lediglich oberflächlich wirkendes Anästhetikum ist. Auf solche Erkrankungen beschränkt, wirkt es aber vortrefflich und kommt einem entschiedenen Bedürfnis entgegen.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 45.)

- **Ueber Cycloform** schreibt ferner Dr. M. Strauss (Nürnberg): „Was nun die einzelnen Verwendungsarten und -indikationen betrifft, so gebrauchte ich zunächst das Präparat als Streupulver für kleine frische Wunden, die durch Tamponade offengehalten werden mussten. Dabei wurde, wohl infolge der Schwerlöslichkeit des Mittels, eine Anästhesie erst nach relativ langer Zeit erzielt, so dass diese Verwendungsweise nicht ganz allen Ansprüchen genügte, die ich an sie stellte. Dagegen war die durch das Pulver und noch mehr die durch Salbenläppchen, die zur Tamponade verwendet wurden, erzeugte Anästhesie ausreichend, um den Nachschmerz nach der Tamponade aufzuheben und den nach 24 Stunden erfolgenden Verbandwechsel schmerzloser zu gestalten. Eine weitere Indikation bildeten schmerzhaft Brandwunden. Hier liess sich durch 5%ige Salbe eine vollkommene Anästhesie erzielen, die

vorher durch alle möglichen Brandöle und -salben sowie durch Anästhesinsalben keine nennenswerte Linderung erfahren hatten. Die relative Ungiftigkeit des Cycloforms erlaubte die Verwendung auch bei ausgedehnten Verbrennungen, irgendwelche schädliche Momente wurden dabei nicht beobachtet. Aehnlich gute Resultate zeigte die Verordnung der 5%igen Salbe bei schmerzhaften Rhagaden der Zwischenzehenhaut, bei stark juckenden und brennenden intertriginösen Ekzemen, die mit grossen Schmerzen einhergingen, sowie bei Hautabschürfungen bei empfindlichen Personen. Sehr prompt war die Anästhesie auch bei entzündeten Hämorrhoiden, wo die Salbe mit Adrenalin in Form von Analzäpfchen verabreicht wurde. Ebenso wurden schmerzhaft Ulcera cruris durch die Cycloformsalbe ausserordentlich günstig beeinflusst. Ganz besonders gut wirkte die Salbe in einem Falle ausgedehntesten Hautkarzinoms, das, von der Vulva ausgehend, nach beiden Inguinalfalten fortgewuchert war und intensive brennende Schmerzen verursachte, die trotz grossen Morphiumdosen erst bei reichlichem Gebrauch der Salbe wichen. Dieser Fall, dem die Cycloformsalbe unentbehrlich wurde, bewies auch die Ungiftigkeit der Salbe, die andauernd monatelang in grossen Mengen verwendet wurde, ohne durch Gewöhnung eine Abschwächung in ihrer Wirkung zu erfahren. Irgendwelche Reizerscheinungen fehlten in diesem wie in allen sonstigen Fällen. Ueber die Verwendung des Cycloforms als Schleimhautanästhetikum fehlt mir jede Erfahrung. Theoretisch ist der Gebrauch als Streupuder für den Kehlkopf, Pharynx und Nase, sowie als internes Anästhetikum (Magendarmkanal) wohl denkbar. Zur subkutanen Verwendung kommt das Mittel wegen seiner Schwerlöslichkeit selbstverständlich überhaupt nicht in Frage. 5%ige Salben lassen sich einfach herstellen durch Auflösen der Substanz in amerikanischem Vaseline bei gelinder Wärme (40—50° C). 10%ige Salben müssen so zubereitet werden, dass die Substanz zunächst in doppeltem Quantum Olivenöl bei gelinder Wärme gelöst und die Lösung dann in das gehörige Quantum Vaseline verrührt wird. Der Preis des Mittels entspricht ungefähr dem des Anästhesins. Bei ausgedehnten Brandwunden und ähnlichen Wunden dürfte infolgedessen die Medikation leider etwas kostspielig werden, da das Gramm auf ca. 10 Pfg. kommt. Zum Schlusse möchte ich nochmals betonen, dass das Cycloform vor allem als 5- oder 10%ige Salbe verwendet ein durchaus unschädliches, reizloses, die Heilung

nicht verzögerndes Wundanästhetikum darstellt, das insbesondere bei schmerzhaften Wunden, bei Brandwunden, Ulcus cruris und bei oberflächlichen Karzinomen eine vorzügliche Wirkung entfaltet.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 50.)

Augenentzündungen. • Das Elektrargol in der Augen-

heilkunde. Von Dr. F. Daxenberger (Regensburg): „Das Elektrargol, ein im Gegensatz zu dem auf chemischem Wege hergestellten Kollargol, elektrisch durch Zerstäubung von reinem chemischen Silber in destilliertem Wasser mittels elektrischen Bogens gewonnenes, feinkörniges Kolloidsilber, hat in seinen stabilisierten und isotonisierten Lösungen, welche bereits sterilisiert zu Injektionen verwendet werden, zur Bekämpfung von allgemeinen Infektionsprozessen (Meningitis, Pneumonie, Gelenkrheumatismus, Typhus usw.) besonders in Frankreich Eingang gefunden. Auch in der Augenheilkunde kann es vorteilhaft in Form von Einträufelungen angewendet werden. Es kommt vom Clinschen Laboratorium in Paris, vertreten durch J. W. Waitz, Berlin W., Nettelbeckstr. 26, in den Handel als Augentropflösung, sterilisiert in verschlussfreien Flaschen mit präzisierter Tropfvorrichtung (Collyres stérilisés Clin en ampoules - compte gouttes). Die sehr bequemen Ampullen ermöglichen es, die Lösung auch bei fortgesetztem Gebrauch unbegrenzt aseptisch zu halten. Das Indikationsgebiet ist dasselbe wie bei Kollargol: infektiöse Affektionen der Hornhaut, der Bindehaut und des Tränensackes, also: infektiöse Konjunktivitiden, besonders gonorrhoeische, Keratitis parenchym. und Ulcus, namentlich Ulcus corneae serpens. Auch kommt es in Betracht prophylaktisch gegen sekundäre Infektion bei bereits vorhandener Tränensackeiterung und anderen Eiterungsprozessen in der Nähe des Auges, sowie nach Extraktionen von Fremdkörpern. Vor Kollargol hat es den Vorzug der feinsten Verteilung unter Ausschluss jeglicher Niederschlagbildung und der sterilen Verpackung. Andererseits ist die Konzentration viel geringer, wie bei Kollargol, doch hängt nach den neueren Untersuchungen von V. Henri die bakterizide Wirksamkeit der Metallkolloide weniger von dem Metallgehalt als von der Konzentration und Stärke der Körnchen ab. Je feinkörniger das Präparat, desto wirksamer. Darauf wird bei der Herstellung des Elektrargol das grösste Gewicht gelegt. Absolute Reiz- und Schmerzlosigkeit ist beiden Präparaten eigen, eine Gewebsschädigung ausgeschlossen,

das Kollargol lässt nur eine ausgedehntere Anwendung auch zu Pinselungen, ferner als Salbe und Stift zu. Klinisch-therapeutisch ist die Wirkung beider Präparate wohl dieselbe. Nach meinen bisherigen Erfahrungen ziehe ich das stärker konzentrierte Kollargol bei infektiösen Hornhautprozessen, bes. Ulcus corn. vor, das Elektrargol aber bei Konjunktivitis. In einem Falle von Ulcus corn. traum. mit mässiger iritischer Reizung hatte ich bei abwechselnder Anwendung von Atropin (1:100) und Elektrargol den Eindruck, als ob die Atropin-Wirkung durch vorausgegangene oder nachfolgende Elektrargol-Einträufelung abgeschwächt würde. Die Pupille erweiterte sich immer nur mühsam und hielt die Erweiterung nie entsprechend an. Das von dem physiologisch-chemischen Laboratorium Hugo Rosenberg in Berlin-Charlottenburg hergestellte Fulmargin, eine ebenfalls durch elektrische Zerstäubung hergestellte stabilisierte kolloidale Silberlösung, eignet sich für ophthalmologische Zwecke weniger, da es leicht metallisches Silber sedimentiert, abgesehen von der unzweckmässigen Verpackung in langen Glasröhren. Es sei hiermit die Anregung zu vergleichenden Versuchen gegeben.“

(Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene d. Auges 22. September 1910.)

- K ü m m e l (Erlangen), **Zur Therapie der Blennorrhoe mittels der Blenolenizetsalbe.** K. schreibt: „Die Schlussfolgerungen, die Bayer*) aus seinen Erfahrungen bei der Behandlung der Augengonorrhoe mit der Blenolenizetsalbe gemacht hat, können wir ebenfalls vollständig bestätigen. Besonders lehrreich in dieser Hinsicht waren zwei Fälle, die beide doppelseitige Blenorrhoe hatten und bei denen das eine Auge mit der gewöhnlichen Silbernitrattherapie, das andere mit der Blenosalbe behandelt wurde. In dem einen Falle betraf die Erkrankung eine 40jährige Frau. Seit fünf Tagen Entzündung des linken Auges, seit drei Tagen des rechten. Rechts wurde mit Silbernitrat behandelt, links mit Blenosalbe. Nach vier Tagen sah das rechte Auge äusserlich normal aus, es bestand nur noch eine geringe Schwellung der Bindehaut, während links noch weit stärkere Rötung und Schwellung bestand. Erst nach zwölf Tagen hatten beide Augen das gleiche Aussehen. Der andere Fall war noch viel auffallender bezüglich der Ueberlegenheit der alten Methode. Es handelt sich um einen sechs Wochen alten Knaben,

*) Münchener med. Wochenschrift 1910 Nr. 19.

der erst vor drei Tagen erkrankt war. Der Gonokokkenbefund auf beiden Augen war gleich, ebenso die klinischen Erscheinungen. Rechts Blenosalbe, links Silbernitrat. In den ersten beiden Tagen war die Sekretion auf beiden Augen ziemlich gleich, aber schon am dritten Tag der Behandlung war ein deutlicher Rückgang der Sekretion an dem linken Auge zu sehen. Noch deutlicher wurde der Unterschied in den folgenden Tagen. Am sechsten Tage war links keine Schwellung der Bindehaut mehr zu konstatieren, und erst am 15. Tag war der Zustand der Konjunktiven auf beiden Augen gleich, während die Sekretion sich auch da noch stärker zeigte auf dem mit Blenosalbe behandelten Auge. Hand in Hand mit der klinischen Ueberlegenheit der Silberbehandlung ging das Verhalten der Gonokokken. Links waren sie schon am Beginn des dritten Tages nur vereinzelt zu finden, während sie sich rechts fast in jedem Gesichtsfeld fanden. Allmählich nahmen sie bis zum 17. Tag auf beiden Augen ab, doch wurden links weniger Gonokokken gefunden wie rechts. Von da an nahm die Zahl der Gonokokken auf beiden Augen wieder zu infolge stärkerer Störung des Allgemeinbefindens durch fast ununterbrochene Krämpfe, so dass erst am 23. Behandlungstage links überhaupt keine Gonokokken mehr gefunden werden konnten, die dann auch endgültig verschwunden blieben, während sich rechts noch immer zahlreiche Bakterienhaufen selbst bis zum 28. Tage vorfanden. Von diesem Tage an wurde rechts, um den Verlauf abzukürzen, $\frac{1}{4}\%$ iges Argent. nitric. gegeben, mit dem Erfolg, dass bereits zwei Tage später keine Gonokokken mehr nachzuweisen waren. Haben wir bei der Beurteilung eines neuen Heilmittels häufig keine genügende Kontrolle, ob nun der bei Anwendung des Mittels erzielte Erfolg auch wirklich dem Mittel zuzuschreiben ist und nicht zufälligen Ereignissen sein Dasein verdankt, wie z. B. einer geringeren Virulenz der Bakterien oder einer höheren Resistenz des Individuums gegen die Erreger, so können wir bei Befallensein beider Augen diese zufälligen Faktoren ausschalten, indem man nur das eine Auge mit dem neuen Mittel behandelt und dadurch einen guten Vergleichsmassstab hat für den wirklich erzielten Heilerfolg. Und so sehen wir, dass das mit der Blenolenizetsalbe behandelte Auge im Vergleich zum Kontrollauge nicht nur deutlich zurückbleibt bei der Abnahme der Schwellung und Sekretion, sondern dass auch das längere Vorhandensein der Bakterien in diesem Auge eine nicht

unbeträchtliche Gefahr in sich birgt. Wir sind daher vollständig davon zurückgekommen, das Mittel, das wir stets nur bei leichten Fällen angewandt haben, fernerhin anzuwenden.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

- **Naftalan bei äusseren Augenkrankheiten** empfiehlt Vogt (Aarau). Bei oberflächlichen Hornhaut- und Bindehautaffektionen, besonders aber bei nässendem Lidrand und Gesichtsekm kommt folgende Paste zur Anwendung:

Rp. Naftalan. 20,0
Zink. oxyd.
Amyl. trit. aa 10,0.

Bei den skrofulösen Hornhautprozessen der Kinder:

Rp. Naftalan. 0,3—0,5
Vaselin. alb. americ. puriss. ad 10,0.

(Klin. Monatsblätter f. Augenheilk. 1910.)

Blutungen. Pituitrinwirkung bei Post partum-Blutungen.

Von Dr. A. Foges und Dr. R. Hofstätter (II. Geburtsh.-gynäkolog. Klinik in Wien). Pituitrin, ein aus dem infundibulären Anteil der Hypophyse hergestelltes Extrakt (Parke, Davis & Co.) machte bei der intramuskulären Anwendung (die orale erwies sich als wertlos) von 1—2 ccm in 20 ccm physiologischer Kochsalzlösung nie Schmerzen, nie eine lokale Reaktion. Es wurde bei 63 Fällen akuter B. post partum und in 13 Fällen post abortum angewandt. Nach längstens fünf Minuten stellte sich in den meisten Fällen ein Zustand der Uebererregbarkeit des Uterus ein, derselbe kontrahierte sich auf längere Zeit, die B. standen. Das Präparat erschien stets dem Ergotin nicht nur äquivalent, sondern übertraf dieses vielfach weit in bezug auf Intensität der Kontraktion und Dauer. Nur viermal versagte es.

(Zentralblatt für Gynäkologie 1910 Nr. 46.)

- **Zur Therapie der Hämophilie.** Von Dr. H. Krauss (Ansbach). Ein sehr gutes gerinnungsbeförderndes Mittel ist artfremdes Serum, wie wir es im *Diphthericserum* vor uns haben, 1—2 ccm desselben vermögen recht Gutes zu leisten, wie Autor an zwei Brüdern, einem 17jährigen und einem zehnjährigen Knaben gesehen hat.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 46.)

— **Ein Beitrag zur intravenösen Therapie.** Von Dr. Ebstein (Elbing). Autorschreibt: „Ganz unschätzbare Dienste hat mir das Mutterkorn bei intravenöser Applikation geleistet, und zwar sowohl in Form des Dialysates von Golacz als auch des Secacornins von La Roche. Gegen die intravenöse Einverleibung dieses Präparates lagen nach der Arbeit von Natus (Virchows Archiv Bd. 199, 1910) keine Bedenken vor, trotzdem betrachtete ich diesen Modus nur als das ultimum refugium für verzweifelte Fälle. Die Gelegenheit, hierauf zurückzugreifen, bot sich bald. Ich wandte das Golaczsche Präparat bei einer fast ganz ausgebluteten Kreissenden und bei einer in gleichem Zustande befindlichen Wöchnerin intravenös an; beide hatten einen unzählbaren Puls und ausgesprochene Erscheinungen schwerster Gehirnanämie. Der Erfolg war in beiden Fällen ein eklatanter: zirka eine Minute nach Injektion des Medikamentes in die Armvene kontrahierte sich die Gebärmutter ohne Massage energisch und blieb dauernd in kontrahiertem Zustande. Zur Sicherheit liess ich, obwohl die sonst so gefürchteten nachträglichen Erschlaffungen nicht eingetreten waren, eine zweite Injektion folgen. Beide Fälle gingen glatt in Genesung über, der injizierte Arm zeigte nur eine ganz minimale Schmerzhaftigkeit, die davon herrührte, dass bei der in unbequemer Stellung vorgenommenen Injektion Spuren des Medikamentes in das perivaskuläre Gewebe gedrungen waren. Vergegenwärtigt man sich die heftigen und lange anhaltenden Beschwerden, die eine intramuskuläre Einspritzung der Mutterkornpräparate stets verursacht, so wird man der intravenösen Injektion wohl den Vorzug geben müssen, um so mehr, als die Wirkung hier sich noch in solchen Fällen einstellt, in denen sie bei intramuskulärer Einverleibung wohl ausgeblieben wäre. Und gerade bei Mutterkornpräparaten ist ein Versagen meistens gleichbedeutend mit einem Todesurteil. Einen ähnlichen eklatanten Erfolg erzielte ich neulich bei einem Falle abundanter Lungenblutung. Dem ungefähr 40jährigen kräftigen Pat. war drei Tage vorher von seinem Arzte wegen einer Lungenblutung Bettruhe und Morphiumlösung verordnet worden. Die folgende Blutung, zu welcher ich als Notarzt gerufen wurde, war eine ganz aussergewöhnlich starke. Sie hatte bis zu meinem Eintreffen ungefähr $\frac{3}{4}$ Stunden gedauert, ich schätze den Blutverlust auf $\frac{3}{4}$ l. Diesem Pat. injizierte ich in 20minütiger Pause zwei Dosen von je 1 cg Morphium + 1 ccm Secacornin La Roche. Wie mir der behandelnde Kollege einige Tage später

mitteilte, war die Blutung, die noch während meiner Anwesenheit sistiert hatte, nicht mehr aufgetreten, über Schmerzen am Arme hatte der Pat. auch nicht zu klagen gehabt. Die günstigen Erfahrungen, die ich mit der intravenösen Therapie gemacht habe, lassen mich wünschen, dass nicht nur die Kollegen sich immer mehr diese Technik aneignen mögen, sondern dass auch der Kreis der auf diese Weise verwendeten Arzneimittel ein immer grösserer werde. Um nun auch Mittel in die Blutbahn bringen zu können, die bei der notwendigen Konzentration eine Reizwirkung auf die Gefässintima ausüben, z. B. Sublamin, bediene ich mich folgenden Kunstgriffes: Ich steche die Kanüle der mit der medikamentösen Lösung beschickten Spritze in die Armvene ein und aspiriere nun ungefähr 2 ccm Blut in das Spritzenlumen, so dass die ursprüngliche Arzneilösung auf zirka ein Drittel verdünnt wird. Diese verdünnte Lösung drücke ich dann in das Gefäss zurück, manchmal unter gleichzeitiger Lockerung der Binde. Bei zirka 50 auf diese Weise ausgeführten Injektionen von 15%iger Sublaminlösung in die mittlere Armvene habe ich nie auch nur die geringste Reizerscheinung beobachtet.“

(Deutsche Aerzte-Zeitung 1910 Nr. 23.)

Combustio. Der Magnesia-Verband gegen Brandwunden.

Von San.-Rat Dr. Ohleyer (Weissenburg i. E.): „In der ‚Allgemeinen Medizinischen Zentral-Zeitung‘ hatte ich schon im Jahre 1875, wenn ich nicht irre, einen Aufsatz über die Anwendung der Magnesia bei Wunden, und speziell bei Brandwunden veröffentlicht. Ein neuerer Fall, wo trotz aller klassischen angewandten Mittel keine Heilung erzielt werden konnte, veranlasste mich, den Magnesia-Verband anzuwenden, hatte doch sogar die ‚Bardella‘ keinen Erfolg gezeitigt. Der Fall war folgender: Durch Verbrennung der Kleidungsstücke war eine Brandwunde dritten Grades entstanden. Die Muskulatur, als ich den Pat. sah, war blossgelegt, mit stark blutenden Granulationen bedeckt. Hautüberbleibsel hingen in Fetzen los. Die Wunden hatten eine Grösse von zirka zweimal die Handfläche. Nach acht Tagen des Magnesia-Verbandes waren nicht nur die Granulationen geschwunden, Blut sickerte keines mehr hervor, aber es hatte sich sogar eine frische, starke, gesunde Haut gebildet, und die Wunde hatte kaum mehr das Drittel ihrer früheren Grösse. Hätte ich die Wunde und den Verlauf der Heilung nicht gesehen, so würde ich die Angaben über den Hergang nicht glauben. Der Verband

wird folgendermassen ausgeführt: Zweimal täglich, und zwar morgens und abends, wird die Wunde ziemlich dick mit ungebrannter Magnesia (*Magnesia carbonica*) bestreut. Darüber kommt eine zweifache Gazeschicht (Verbandmull), darüber hydrophile Watte und ein leicht komprimierender Bindenverband. Der Verband, wollen wir annehmen, ist morgens aufgelegt worden. Am Abend werden Binde, Watte und Mull entfernt, soweit solches ohne Losreissen von der Wundfläche geschehen kann. Was an derselben anhaftet, wird mit einer 1:1000 Lysollösung mittelst in dieselbe eingetauchten Wattebäuschchen, die die Lösung aufsaugen, und die über den noch anhaftenden Verbandteilen ausgedrückt werden, irrigiert. (Die Hände müssen natürlich zuerst gut abgeseift, und nur abgekochtes Wasser zur Lysollösung verwendet werden.) So fallen allmählich die die Wunde bedeckenden Magnesiakrümel sowie der Mull von der Wunde ab. Den günstigen Heilungsverlauf schreibe ich den alkalischen Eigenschaften der Magnesia zu, welche die Muskelsäure aufsaugt, neutralisiert und dem Eiter seine auf die Hautbildung verheerend einwirkende Kraft wegnimmt. Es dürfte aber auch spezieller noch der verhältnismässig geringe Preis der Magnesia in Betracht kommen.“

(Ärztliche Rundschau 1910 Nr. 37.)

— **Zuckerkrankheit und Lungentuberkulose nach Verbrennung.**

Darüber schreibt Dr. Rich. Schönfeld (Schöneberg): „Am 13. August erlitt der 35jährige Arbeiter Z. dadurch einen Betriebsunfall, dass durch eine umgestürzte Lampe seine Kleider in Brand gerieten und er grössere Verbrennungen am Körper davontrug. Der Verletzte wurde noch an demselben Tage zur Behandlung ins Krankenhaus zu F. gebracht, wo er bis zum 2. März 1907 behandelt wurde. Nach dem Gutachten des Dr. F. bestanden bei der Aufnahme ins Krankenhaus Verbrennungen zweiten und dritten Grades an der rechten Seite des Rückens, des Halses und des rechten Armes. Bei der Entlassung aus dem Krankenhaus waren die Wunden bis auf einige kleine granulierende Stellen am Arm geheilt, ein grosser Teil der Haut des Rückens, der rechten Brustseite und des rechten Armes war narbig verändert, der Arm stand im Ellenbogengelenk in mittlerer Beugstellung und konnte nur bis zu einem Winkel von 75° gebeugt und nur bis zu 145° gestreckt werden, die Aus- und Einwärtsdrehung des Unterarmes war durch die Straffheit des Narbengewebes erschwert. Der rechte Oberarm war um 2 cm schwächer als der linke,

der rechte Unterarm um 1 cm dünner. Da das Heilverfahren noch nicht beendet war, hielt Dr. F. bei dem Verletzten noch volle Erwerbsunfähigkeit für vorliegend und empfahl eine weitere mediko-mechanische Behandlung des Verletzten. Eine solche Behandlung hat vom 18. März bis zum 16. Juli 1907 stattgefunden, und zwar in der Heilanstalt zu W. Bei der Entlassung waren Folgen von dem Unfall an der rechten Halsseite nicht mehr nachweisbar; an der rechten Aussenseite des Brustkorbes befanden sich zahlreiche Narbenstränge, welche zum Teil auf der Unterlage verschieblich, zum Teil mit ihr verwachsen waren. Auch auf der Beuge- und Streckseite des rechten Oberarmes befanden sich ähnliche Narben. Am Unterarm und an der Streckseite des Oberarmes war die Haut stark glänzend und schilfrig, eine Druckempfindlichkeit bestand nicht. Die Bewegungen der Finger und die Beugung im Handgelenk war frei, die Ueberstreckung um die Hälfte behindert. Die Aussendrehung des Unterarmes war unwesentlich, die Innendrehung um die Hälfte behindert. Die Streckung im Ellenbogengelenk war bis zu einem Winkel von 135° , die Beugung bis zu 50 gegen 30° links ausführbar. Im Schultergelenk konnte der Arm bis zur Horizontalen gehoben werden, die Muskulatur des Armes war abgemagert und schlaff, der Oberarm zeigte gegenüber dem linken Arm einen Minderumfang von 1,5 cm, der Unterarm ebenfalls um 1,5 cm. Auf Grund dieses Befundes schätzte der Arzt der Heilanstalt die bestehende Erwerbs-einbusse auf $33\frac{1}{3}\%$. Bei einer Nachuntersuchung im Februar 1908 und 1909 konnte eine wesentliche Besserung der Unfallfolgen nicht festgestellt werden, wenn auch die Bewegungsfähigkeit des Armes sich etwas gebessert und die Muskulatur sich gekräftigt hatte. Nach eigenen Angaben des Verletzten hatte derselbe im Jahre 1908 einen Arbeitsverdienst von 2,50 Mk., im Jahre 1909 dagegen nur einen solchen von 1,50 Mk. Bei dieser Untersuchung im Februar 1909, diese beiden Nachuntersuchungen habe ich selbst vorgenommen, war das Aussehen des Verletzten ein derartig schlechtes, dass ich mich veranlasst sah, ihn genauer zu untersuchen; hierbei stellte ich fest, dass der Urin reichliche Mengen von Zucker enthielt. Auf meine Anweisung hin hat sich der Verletzte dann in die Behandlung des Dr. F. begeben. In dem Gutachten dieses Arztes, mit dem der Verletzte seinen Rentenerhöhungsantrag begründete, wird angegeben, dass der Verletzte schon bei seinem ersten Krankenhausaufenthalt eine vermehrte Urin-

absonderung bemerkt haben will, und dass die Zuckerkrankung jedenfalls durch die starke Gemütsbewegung, die durch die Verbrennung und das lange Krankenlager bedingt gewesen sei, hervorgerufen worden sei. Dr. F. schätzte die nunmehr bestehende Einbusse an Erwerbsfähigkeit auf 50% und hielt eine Krankenhausbehandlung für erforderlich. Auf die Anfrage der Berufsgenossenschaft, ob und aus welchen Gründen angenommen werden müsse, dass das gegenwärtige Leiden (Zuckerkrankheit) des Z. ursächlich auf seinen Unfall vom 13. August 1906 zurückzuführen sei, und ob begründete Annahme dafür vorhanden sei, dass bei Durchführung eines geeigneten Heilverfahrens (Krankenhausbehandlung) eine Erhöhung seiner Erwerbsfähigkeit erlangen werde, habe ich mich, nach Einholung noch einiger weiterer Auskünfte, folgendermassen geäussert: „Zweifelsohne hat der Verletzte durch die Verbrennung einen starken Schreck und eine tiefe Gemütserschütterung erlitten, und es ist ja allgemein bekannt, dass infolge einer heftigen Gemütsbewegung eine Zuckerruhr plötzlich entstehen kann. Was nun den Zeitpunkt anbetrifft, seit dem diese Zuckerkrankheit besteht, so lässt sich derselbe ja leider nicht mit absoluter Sicherheit feststellen, da ja leider eine Untersuchung des Urins im Krankenhaus zu F. nicht stattgefunden hat; auch aus der Aeusserung der Heilanstalt zu W. geht m. E. nicht mit Sicherheit hervor, dass zu der Zeit, als der Verletzte sich in dieser Anstalt aufhielt, die Zuckerkrankheit noch nicht bestanden hat. Wichtig ist die Bekundung des Wärters Sch., dass nämlich der Verletzte schon während seines Aufenthaltes im Krankenhaus zu F. über vermehrtes Durstgefühl geklagt hat; aus dieser Aussage muss geschlossen werden, dass schon zu jener Zeit die Zuckerkrankheit bestanden hat. Ist letzteres aber tatsächlich der Fall, so ist damit auch der einzige Grund, der gegen die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges spricht, nämlich der grosse Zeitabstand zwischen dem Unfall und der Feststellung der Zuckerkrankheit, behoben. Aber angenommen auch, die Zuckerkrankheit hätte schon vor dem Unfall bestanden, dann bestände immerhin noch die grosse Wahrscheinlichkeit, dass dieselbe durch den Unfall verschlimmert wäre. — Wird die Zuckerkrankheit von der Genossenschaft als Unfallfolge anerkannt, dann besteht auch m. E. durch die Unfallfolgen eine Einbusse an Erwerbsfähigkeit von 50%. Ein erneutes Heilverfahren dürfte m. E. wenig Erfolg versprechen.“ Auf Grund dieser gutachtlichen Aeusserung

erkannte die Berufsgenossenschaft den ursächlichen Zusammenhang zwischen Zuckerkrankheit und Unfall an und gewährte dem Verletzten eine 50%ige Teilrente. Bei der am 17. November 1909 von Dr. F. vorgenommenen Nachuntersuchung stellte dieser Arzt ausser den Brandnarben und der Zuckerkrankheit noch Lungentuberkulose und Anschwellung der Beine fest und hielt den Verletzten wegen der eingetretenen Verschlimmerung der Unfallfolgen für vollkommen erwerbsunfähig. Da nach der Ansicht des Dr. F. sich gerade bei jugendlichen Menschen bei bestehender Zuckerkrankheit Lungentuberkulose entwickle, so sei auch in diesem Falle anzunehmen, dass die bei Z. bestehende Lungenerkrankung eine Folge der Zuckerkrankheit und damit des Unfalles sei. Dieser Ansicht des Dr. F. konnte ich mich nicht anschliessen, meinen ablehnenden Standpunkt begründete ich, gestützt auf verschiedene Entscheidungen des Reichs-Versicherungsamtes über die Entstehung der Lungentuberkulose nach Unfällen, mit Folgendem: ‚Bekanntlich wird eine Lungentuberkulose nur dann als eine Folge eines Unfalles angesehen, wenn erwiesen ist, dass entweder eine direkte Verletzung der Lunge stattgefunden hat, oder wenn eine starke Erschütterung des Brustkorbes und damit der Lungen durch den Unfall eingetreten ist. In beiden Fällen nimmt man an, dass infolge der direkten oder indirekten Verletzung der Lunge durch Bildung von Blutergüssen den Tuberkelbazillen ein guter Nährboden zum Ansiedeln und zur Weiterentwicklung geschaffen wird. In diesem Falle hat aber weder eine direkte noch eine indirekte Schädigung der Lunge durch den Unfall stattgefunden, so dass die Lungentuberkulose weder durch den Unfall entstanden, noch durch denselben verschlimmert worden sein kann.‘ Auf Grund dieser Aeusserung lehnte die Berufsgenossenschaft den Rentenerhöhungsantrag des Verletzten ab; gegen diese Entscheidung legte der Verletzte Berufung ein. Ehe die Sache zur weiteren Verhandlung vor dem Schiedsgericht kam, starb der Verletzte am 24. Januar 1910. Da bei der ersten Sitzung des Schiedsgerichtes der Vertrauensarzt erklärte, dass bei der Schwierigkeit der Frage zur Abgabe eines Gutachtens die Einsicht in die einschlägliche Literatur erforderlich sei, wurde vom Schiedsgericht die Einholung eines Gutachtens von Prof. W. beschlossen. Dieser Sachverständige führt in seinem Gutachten Folgendes aus: ‚Es sei als feststehend anzusehen, dass Tuberkulose nur durch Wachstum von Tuberkelbazillen im erkrankten Organismus entstehen könne. Auch

in dem geschwächtesten Körper könne nur dann Tuberkulose sich entwickeln, wenn Tuberkelbazillen in demselben vorhanden wären. Nach dem Eindringen von Bazillen in den menschlichen Körper entstehe, welcher Art die Bazillen auch seien, ein Kampf zwischen den Bazillen und der Widerstandskraft des befallenen Organismus; jede Erkrankung, welche den Organismus in seiner normalen Widerstandsfähigkeit schädige, befördere die Entwicklung der eingedrungenen Bazillen und der durch sie bedingten Erkrankung. Gerade die Zuckererkrankung führe zu den stärksten Schädigungen in den Ernährungsorganen der Körperorgane, und deshalb seien gerade bei dieser Erkrankung die Weiterentwicklung der Bazillen so häufig und die dadurch entstandenen Krankheiten so schwer. Wenn nun auch bei anderen Krankheiten die Bazillen zuvor erst in den Körper eingedrungen sein müssten, so sei dies bei der Tuberkulose nicht erforderlich, da nach den neueren Untersuchungen fast jeder Mensch schon in der frühesten Jugend Tuberkelbazillen in sich aufnehme und diese, freilich durch Abkapselung unschädlich gemacht, dauernd bei sich beherberge. Sobald nun aber durch eine Erkrankung die Widerstandsfähigkeit geschwächt werde, bestehe die Wahrscheinlichkeit, dass die bisher unschädlich gemachten Tuberkelbazillen sich vermehrten und den wehrlos gemachten Körper zerstörten. Die Zuckerkrankheit setze die Widerstandskraft gegen die verschiedensten Ansteckungskrankheiten herab, besonders aber gegen die Tuberkulose, deshalb sehe man auch, dass so viele Zucker Kranke schliesslich an Tuberkulose zugrunde gingen. Da die Zuckerkrankheit wesentlich dazu beigetragen habe zur Entstehung der Lungentuberkulose, so sei, da die Zuckerkrankheit als Unfallfolge anerkannt sei, auch die Lungentuberkulose, an der der Verletzte gestorben sei, als Unfallfolge anzusehen. Auf Grund dieses Gutachtens des Professors W. wurde die Genossenschaft vom Schiedsgericht verurteilt, der Ehefrau des Verstorbenen die Hinterbliebenenrente zu gewähren. Ich selbst konnte mich der Ansicht des Professors W. insofern nicht anschliessen, als ich die Ansicht, dass jeder Mensch in seinem Körper Tuberkelbazillen beherbergt, die nur auf den Moment warten, in dem sie aus ihrer Gefangenschaft befreit, den menschlichen Körper zugrunde richten, nicht theile. Wäre diese neuere Ansicht richtig, dann müssten doch eigentlich bei jeder schwereren Krankheit die Tuberkelbazillen ihr Zerstörungswerk beginnen, vor allem müssten dann bei jeder Lungen- und

Brustfellentzündung, bei denen doch die besten Vorbedingungen für die Festsetzung und Entwicklung der Bazillen in den Lungen gegeben sind, Tuberkulose entstehen. Um meine Zweifel in dieser Richtung zu beseitigen, riet ich der Genossenschaft, ein Obergutachten von Professor G., der auf diesem Gebiete mit als Autorität gilt, einzuholen. Leider hat sich dieser Sachverständige über diese Frage gar nicht geäußert, hat vielmehr in seinem Gutachten nur ausgeführt, dass Tuberkulose in der Lunge des Zuckerkranken einen besonders günstigen Entwicklungsboden finde und dass der Tod zweifelsohne durch die Zuckerkrankheit und die Lungentuberkulose eingetreten sei, und dass das Leiden, dem der Verletzte erlegen sei, mittelbar auf den Unfall zurückzuführen sei.“

(Monatsschrift f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen 1910 Nr. 12.)

Frakturen und Luxationen. Zur Behandlung der

Humerusfrakturen. Von Dr. P. Glaessner. (Chirurg. Univers.-Klinik der Charité in Berlin): Autor berichtet über einen Gipsverband bei Fr. im oberen und mittleren Drittel des Humerus, den er seit mehr als einem Jahre an ungefähr 15 Fällen erprobt hat und der sich als ausserordentlich brauchbar erwiesen hat. Die bisher in Verwendung befindlichen Kontentivverbände bei derartigen Fr. sind meist so voluminös, dass man Mühe hat, nach Anlegung des Verbandes auch nur einigermaßen den Pat. zu bekleiden, ganz zu schweigen davon, dass man die Stellung des Armes überhaupt im Verband nicht erkennen kann. Sie sind ferner für den Pat. äusserst unbequem und schützen ihn wenigstens in der ersten Zeit nicht gegen Schmerzen. Die Extensionsverbände am Humerus sind erst recht unangenehm. Sie verursachen den Pat. bisweilen die heftigsten Schmerzen und fesseln sie ans Bett. Der ambulante Extensionsverband mit dem am Ellbogen herabhängenden Sandsack scheint theoretisch wenig rationell und praktisch wenig angenehm. Die Bardenheuerschen Extensionsschienen kommen wegen ihrer Kompliziertheit wenigstens für den allgemeinen Gebrauch wohl nicht sehr in Betracht. Autor hat versucht, mit seinem Verband die gut reponierten Fragmente genügend zu fixieren, dem Schultergelenk eine Stellung zu geben, in welcher es nicht so leicht zu der mit Recht so gefürchteten Adduktionskontraktur kommen kann, den Pat. sofort von seinen heftigen Schmerzen zu befreien und ihm ein freies ungehin-

deres Umhergehen zu ermöglichen. Der Verband wird folgendermassen angelegt. Nach sorgfältiger, aber nicht zu dicker Polsterung des ganzen Thorax und des verletzten Armes mit Wiener Watte wird ein absolut exakt sitzender Gipsverband um Thorax und verletzte Extremität gelegt. Ein Assistent extendiert am rechtwinklig gebeugten Ellbogengelenk und hält gleichzeitig den Oberarm in einer Abduktionsstellung von ca. 75—80°. Der Verband reicht bis ans Handgelenk. Ist der Verband sehr exakt anmodelliert, so braucht er durchaus nicht schwer zu sein. Unmittelbar unter der Achselhöhle, an der Stelle, an welcher der Verband am meisten zu leisten hat, wird er zweckmässig durch Longuetten verstärkt, welche von der Seitenfläche des Thorax zur Innenseite des Oberarms ziehen. Ist der Verband erhärtet und entsprechend zurechtgeschnitten, so ist der Pat. schmerzfrei. Kein Pat., und war er auch noch so empfindlich, hat nach der Anlegung des Verbandes noch über Schmerzen geklagt. Uebereinstimmend wurde die grosse Sicherheit im Verbands gerühmt. Selbst bei sehr korpulenten Verletzten hat die Anlegung des Verbandes keine Schwierigkeiten gemacht und auch keine Störungen des Allgemeinbefindens oder gar lokalen Druck verursacht. Die weitere Behandlung gestaltet sich nun folgendermassen. Je nach dem Alter des Verletzten, dem Sitze und der Art der Fr., der Dislokation, bleibt der Verband 8—10—14 Tage, selten erheblich länger, liegen. Nach dieser Zeit wird eine Schale aus dem Verbands herausgeschnitten, welche das Schultergelenk und den ganzen Arm so weit freilegt, dass eine leichte Massage des Armes und ganz vorsichtige passive Bewegungen im Schultergelenk ausgeführt werden können. Die ausgeschnittene Schale wird nach diesen täglich einmal vorgenommenen Manipulationen wieder angewickelt. Nach zirka drei Wochen, in manchen Fällen schon erheblich früher, in anderen einige Tage später, wird der Gipsverband völlig entfernt und dann mit gymnastischen Uebungen der bekannten Art, Massage, Heissluft usw. weiterbehandelt. Die Resultate sind durchweg befriedigende. Sowohl in anatomischer als auch in funktioneller Hinsicht leistet die Methode alles, was man von ihr verlangen kann. Hervorzuheben wäre noch, dass es ein leichtes ist, mit Hilfe eines Röntgenbildes die Stellung der Fragmente im Verbands zu kontrollieren. Die Pat. fühlten sich in ihrem „Panzer“ so wohl, dass sie durchwegs der Abnahme des Verbandes etwas ängstlich entgegensahen. Dass die Verletzten sich

relativ gut ankleiden und im Verband auch spazieren gehen konnten, darf vielleicht noch gesagt werden.

(Therap. Monatshefte, Oktober 1910.)

- **Dupuytren'sche Kontraktur — Radiusbruch — kein Zusammenhang.** Von Dr. Paul Frank (Berlin Charlottenburg): „Der Arbeiter Gottfried L., damals 57 Jahre alt, hatte im Jahre 1906 einen einfachen Bruch des linken Speichenknochens erlitten. Es war ihm nach Abschluss des Heilverfahrens eine Rente von 15% zugebilligt worden. Sein später an die Berufsgenossenschaft gerichtetes Ersuchen auf Erhöhung der Rente, das er mit einer vermehrten Schwäche des linken Armes motivierte, wurde jedoch vom Schiedsgericht zurückgewiesen. Im April 1907 hob die Berufsgenossenschaft die Rente auf, weil nach dem Urteil ihres Vertrauensarztes erwerbsbehindernde Folgen nicht mehr bestanden. Dieser Bescheid wurde vom Schiedsgericht bestätigt. Im April 1909 stellte sich L. dem Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft wieder zur Untersuchung vor. Er klagte über Verschlimmerung der Unfallsfolgen. Der Arzt stellte das Vorhandensein einer beginnenden Dupuytren'schen Kontraktur der linken Hand fest, deren Zusammenhang mit dem Unfall er in Abrede stellte. Daraufhin wurde der auf eine neue Entschädigung zielende Antrag des L. abgewiesen. Der Schiedsgerichtsarzt äusserte sich wie folgt: ‚Es handelt sich bei dem Verletzten um die Anfänge der sogenannten Dupuytren'schen Kontraktur (Wucherungsvorgänge in der Hohlhand). Diese Erkrankung ist einmal nicht Unfallsfolge und andererseits gegenwärtig noch so geringfügig, dass sie eine Erwerbsbeschränkung nicht bedingt. Die Finger können noch vollständig gestreckt werden. Der Speichenbruch ist in vorzüglicher Weise verheilt.‘ L. legte Rekurs ein. Er brachte ein Gutachten des Herrn Dr. A., welches sich zur Frage des Zusammenhanges der Dupuytren'schen Kontraktur mit einem Unfall wie folgt äussert: ‚Die Dupuytren'sche Kontraktur besteht in einer entzündlichen Schrumpfung der sehnigen dreieckigen Haut (Aponeurosis palmaris), welche, von der Sehne des Fingerbeugemuskels ausgehend, unter der Haut des Handtellers liegt und strahlenförmige Fortsätze zu den Gelenkbändern der Finger aussendet. Verkürzt sich nun diese Sehnenhaut durch Schrumpfung, so ist ohne weiteres klar, dass die Finger krumm gezogen werden. Fast regelmässig tritt die Krankheit, wie auch hier, zuerst und am deutlichsten im Bereich des vierten

Fingers auf. Die Entstehungsursache des Leidens ist noch nicht völlig erforscht. Wissenschaftlich sichergestellt ist nur, dass die Gicht als ursächliches Moment in Frage kommt und ferner Schädigungen des Ellenervens (Nervus ulnaris); auch die Erblichkeit spielt eine Rolle. Einige Autoren wollen auch die Kontraktur als Effekt vielfacher Insulte, welche die Handfläche treffen, so durch langdauerndes und intensives Handhaben von Werkzeugen, aufgefasst wissen. Schliesslich sind auch, doch sehr selten, wie die einschlägige Literatur erweist, Fälle beobachtet worden, in denen die Erkrankung sich im Anschluss an eine Verletzung entwickelt hat. In allen diesen Fällen hat aber die Verletzung entweder die Sehnenhaut (Aponeurosis palmaris) selbst betroffen, indem sie hier Einrisse bewirkte, oder den Ellenervens (Nervus ulnaris) geschädigt. Beide Entstehungsmöglichkeiten treffen nun im vorliegenden Fall nicht zu. Weder hat eine Affektion des genannten Nerven bestanden — wenigstens deren Folgen und Rest müssten jetzt noch nachweisbar sein —, noch liegt ein Anhalt für eine Verletzung der Palmaraponeurose bei dem damaligen Armbruch vor, da in keinem Attest hiervon die Rede ist. Die Kontraktur ist auch nicht im Anschluss an den Unfall aufgetreten, sondern sie wurde zuerst im April 1909 festgestellt. Das Reichs-Versicherungsamt hat noch ein Gutachten des Prof. Dr. Martens vom Krankenhaus Bethanien eingeholt, welches sich ebenfalls zu der in Rede stehenden Frage äussert. Auch dieser Gutachter kommt zum Schluss, dass ein Zusammenhang zwischen der Dupuytrenschen Kontraktur und dem Radiusbruch nicht besteht. Das Reichs-Versicherungsamt hat daraufhin den Anspruch des L. auf Wiedergewährung der Rente abgewiesen, obschon der Obergutachter die Möglichkeit eines Zusammenhanges der Schwäche des Armes, die neben der Dupuytrenschen Kontraktur festgestellt worden ist, mit dem alten Radiusbruch zugab.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 48.)

- Einen **Lagerungstisch für Extensionsverbände** stellt die Fabrik von E. Jahnle, Berlin, Friedrichstr. 225, her. Er gestattet die Lagerung des Armes oder Beines nach oben oder seitlich, frei vom Bett abgehend in jeder beliebigen Höhen- oder Schräglage. Die mittels einfacher Zwingen an das Bettgestell angeschraubte Lagerungsplatte, eine Holzplatte von entsprechender Grösse, ist auf einem runden Stab in der Weise beweglich angebracht, dass man sie

beliebig hoch oder tief, wagerecht oder schräg, parallel mit dem Krankenbett oder auch über dieses hinausragend, also vom Körper des Pat. abstehend oder auch horizontal schräg nach innen oder aussen zeigend, feststellen kann. Man ist also mit der Lagerung nicht auf den Raum im Bett selbst beschränkt. Da der Lagerungstisch auch nicht auf dem Bett aufliegt, kann der Kranke seine Lage ändern, ohne dabei das im Verband liegende Glied zu bewegen. Die 80 mm grosse, starke Messingrolle für die Extensionsschnur ruht auf dem seitwärts gebogenen, 15 mm starken Stab. Man kann sie durch einfaches Aus- oder Einwärtsdrehen des Stabes so einstellen, dass sie das Gewicht, sowohl dicht am Bett wie auch mehr oder weniger vom Bett abstehend, nach unten leitet. Die Rolle dreht sich dabei mit der Gabel horizontal auf dem Stab. Die Zwingen für den Kopf- und Fussende des Bettes trägt eine beliebig nach aussen oder innen verschiebbare Oese für den Stab mit Rolle. Durch diese verschiebbare Oese kann man die Rolle beliebig nach der Mitte des Bettes oder nach aussen, über das Bett hinausragend, also jeder Lage des im Verband liegenden Schenkels angepasst, einstellen. Preis 35 Mk. (für den Arm), 40 Mk. (für das Bein).

(Ärztliche Polytechnik 1910 Nr. 11.)

- Die von Emge (Hohentengen) konstruierte **Pantabeinschiene**, die zur Behandlung von Beinbrüchen in der Privatpraxis dient, besteht aus Boden, Seitenwänden, Beckenstütze und Vorrichtung zur Ausübung von Zügen in Längs- und jeder Querrichtung. Der Oberschenkelteil des Bodens lässt sich zum Unterschenkelteil durch einige Schraubendrehungen leicht in beliebige Winkelstellung bringen. Die Seitenwände bestehen für den Oberschenkel aus gelochten, ausziehbaren Blechen, wodurch die Schiene für rechtes und linkes Bein einzustellen ist, für den Unterschenkel aus leichtem blechbelegten Eisenrahmen. Die Fixierung des Beines geschieht so, dass das Bein auf den gepolsterten Boden der Schiene gelegt wird. Von rechts und links werden nun die Seitenwände gegen das Bein fest ange-drückt und in passender Stellung durch Schrauben festgezogen. Das Bein liegt frei, ohne zirkuläre Einwicklungen. Zur Aufnahme der Schnüre für die Züge sind Rollen in die Schiene eingelassen, die Gewichte hängen frei am Bettrande herab. Eine Beckenstütze mit Gurt lässt sich nach Bedarf rechts oder links am hinteren Ende der Schiene einstecken. Die Schiene selbst wird mittels

drehbarer Zwingen am Bettrande befestigt, so dass sich der Pat. mit der Schiene bewegen kann. Der Versand geschieht durch Dr. Emge selbst. (Medizin. Klinik 1910 Nr. 49.)

- Zur Technik der **gefensterten Gipsverbände** gibt R. Hirt (Magdeburg) folgendes einfache und praktische Verfahren an: Man schneidet von einem $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm starken Karton einen 4—5 cm breiten Streifen ab und biegt rechtwinklig einen 1 cm breiten Rand um, den man in Abständen von $\frac{1}{2}$ —1 cm mit der Schere einschneidet. Je nach Gestalt der Wunde bringt man ihn in Kreis- oder Ovalform und befestigt seine Enden mit einer Stecknadel aneinander, so dass ein Zylinder entsteht. Dieser eignet sich natürlich nur für ebene Flächen, sonst (z. B. an der Tibiakante) muss er zunächst adaptiert und dann erst der Rand eingeschnitten und umgebogen werden. Wird der Gipsverband über einen Trikotstrumpf angelegt, so genügt ein einfacher Einschnitt in diesen, durch den man den Zylinder hindurchsteckt, um letzteren über der Wunde zu befestigen, während bei einem direkt auf die Haut angelegten Gipsverband zwei schmale Heftpflasterstreifen den Zylinder genügend fixieren. Bei gepolstertem Gipsverband ist ein etwas breiterer Kartonstreifen erforderlich. Ist nur ein kleines Fenster im Gipsverband nötig, so genügt es, die Gipsbinde in verschiedenen Richtungen um den Kartonzylinder herumzuwickeln und etwas an ihn anzupressen; soll die Oeffnung grösser sein, so lege man auch einige zirkuläre Gipsbindentouren um den Zylinder selbst an. Sobald der Gips etwas erstarrt ist, lässt sich der Zylinder, nachdem man ihn eingedrückt und schneckenförmig aufgerollt hat, leicht herausheben, und man hat ein glattrandiges Fenster im Verband. Die Vorteile dieses Verfahrens liegen 1. in der Zeitersparnis, 2. in der Reinlichkeit, dadurch, dass ein Beschmutzen der Wunde mit Gips vermieden wird, und 3. darin, dass das Fenster, da man seine beabsichtigte Lage immer vor Augen hat, genau an die richtige Stelle kommt. Der Karton kann natürlich vorher sterilisiert werden. (Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 48.)

Magen- und Darmaffektionen. Ueber Strychninpräparate bei M. hat Dr. B. Polák (Pharmakol. Institut Prag) Untersuchungen angestellt, über die er folgendes Resümee gibt:

1. Strychnin, das man den Fröschen subkutan oder per os in nacheinander folgenden Dosen bis zu 0,01 g

(Strychninnitrat) appliziert, hat keine Vermehrung der peristaltischen Magen- und Darmbewegungen hervorgerufen.

2. Nach grossen, mehr als tödlichen Dosen folgte auffallende Ermüdung der Peristaltik und in einigen Fällen ihr absoluter Stillstand.

3. Versuche mit dem isolierten Froschmagen hatten einen analogen Erfolg. In keinem Fall hat Strychnin die peristaltischen Bewegungen erhöht, in einigen Versuchen sind die Bewegungen schwächer und unregelmässig geworden.

4. In Versuchen mit Kaninchen hatte die Injektion von kleinen Strychninnitratdosen keinen Einfluss auf die Peristaltik des Magens und des Darmes, und es liess sich auch keine Bewegungserhöhung konstatieren. Nach grossen Dosen ist die Peristaltik immer schwächer geworden oder sie war gänzlich verschwunden. Während der allgemeinen tetanischen Strychninkrämpfe blieben die Gedärme in absoluter Ruhe.

Die Strychninpräparate werden ziemlich allgemein bei Magen- und Darmkrankheiten verordnet, und zwar nicht als Bittermittel allein, sondern auch mit dem Hinweis auf ihre Wirkung auf den Muskeltonus und die Peristaltik. Die Versuchserfolge widersprechen ausnahmslos der letzteren Voraussetzung, welche also auf blosser Annahme zu beruhen scheint. Strychninpräparate bieten bei Magen- und Darmaffektionen keinen Vorteil vor anderen Bittermitteln, weshalb man bei so reicher Auswahl letzterer die Strychninpräparate mit Hinsicht auf ihre Giftigkeit und kumulative Wirkung als Amara sehr wohl meiden könnte und sollte.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1910 Nr. 49.)

Rheumatismen. O. Thorspecken, **Ein Fall von Rheumatismus nodosus.** (Aus der medicin. Klinik in Göttingen.)
Albert B., 12jährig, aufgenommen am 2. September 1909. Anamnese: Er hatte Masern gehabt, sei sonst gesund gewesen. Vor 11 Wochen sei er erkrankt: starke Mattigkeit, Magenschmerzen, Kopfschmerzen, leichtes Fieber. Nach etwa 16 Tagen Schmerzen in den Fussgelenken, linkem Knie, später auch Hüftgelenk. Nur zeitweise unbedeutende Schwellung der Fussgelenke. Infolge von Appetitlosigkeit starke Abmagerung. Vor drei Wochen seien am Hinterkopfe ganz kleine Knoten aufgetreten, die wieder verschwunden seien. Bald darauf seien wieder grössere

aufgetreten. Auch über dem Kreuzbein waren derartige Knoten aufgefallen, wurden aber von der Mutter für die infolge der Abmagerung stärker vorspringenden Knochenenden gehalten. Letztere seien auch druckschmerzhaft gewesen. Ungefähr zur gleichen Zeit hätten sich eigentümliche Zuckungen im Gesicht eingestellt. Ausserdem sei im Verlauf der Krankheit mehrmals, etwa viermal, ein Ausschlag aufgetreten, der dem unten zu beschreibenden geglichen habe und stets nach einigen Tagen, in denen er sich über den Rücken und von dort auch auf die Beine und Arme übergreifend ausgedehnt habe, verschwunden sei. Seit 14 Tagen hatte er auch Herzklopfen. — Befund: Magerer, schwächlich gebauter Junge mit ziemlich dürriger Muskulatur. Leichte Zyanose des Gesichts. Choreatische Zuckungen der Gesichtsmuskulatur, in geringerem Grade auch an den Extremitäten. An den Gelenken keine pathologischen Veränderungen. Am Hinterkopf befinden sich in symmetrischer Anordnung vier etwa kirschkerngrosse, sehr harte Knoten, über denen die Haut verschieblich ist. Auf der Unterlage sind die Knoten nicht verschieblich, auf Druck nicht schmerzhaft. Kleinere, etwa hanfkorn-grosse Knötchen sind auch am vorderen Teile des Kopfes zu fühlen. An den vorspringenden Teilen des Kreuzbeins befinden sich erbsengrosse Knoten in gleichfalls symmetrischer Anordnung. Kleinere Knötchen sitzen über mehreren Metakarpophalangealgelenken, beiderseits oberhalb des Epicondylus lateralis humeri, in der Nähe der Kniegelenke, der inneren Malleolen (rechts 7), über den Strecksehnen der Zehen. Die Sehnenscheide des zweiten und dritten Fingerbeugers in der linken Hohlhand ist in grösserer Ausdehnung knotig verdickt und ragt aus dem Niveau hervor. In geringerem Masse ist dies auch rechts der Fall. Das Herz ist nach beiden Seiten dilatiert, relative Dämpfung links zwei Finger ausserhalb der Mamillarlinie, rechts fingerbreit über dem rechten Sternalrand, oben zweiter Interkostalraum. Spitzenstoss im fünften Interkostalraum nahe der vorderen Axillarlinie. Lautes blasendes systolisches Geräusch, am lautesten über der Herzspitze, leiseres diastolisches über dem linken Ventrikel. Zweiter Pulmonalton etwas verstärkt. Puls 112, mässig gut. Leber fingerbreit unterhalb des Rippenrandes. Die Lungengrenzen stehen hinten einen Wirbel tiefer. Die Reflexe an den unteren Extremitäten sind gesteigert. Pat. hat sehr stark erregbare Affekte. Temperatur nicht erhöht. 8. Oktober. Am Rücken sind eine Anzahl hellroter Flecke mit kreis-

förmigen oder kreisbogenförmigen Begrenzungen aufgetreten, die im Zentrum schnell abblassen. In den folgenden Tagen gewinnen die Flecke schnell an Ausdehnung, während sie gleichzeitig vom Zentrum fortschreitend verblassen. Auch am Bauch und den Armen sind ähnliche blassrote Flecke aufgetreten, die gleichen Verlauf nehmen. Nach einigen Tagen ist das Exanthem, das keine subjektiven Erscheinungen gemacht hat, verschwunden. 14. September. Die Knoten am Hinterkopf sind noch etwas grösser geworden und nicht mehr ganz so hart. Die Knötchen am Knie sind verschwunden, die am Kreuzbein kleiner geworden. Sonst unverändert entlassen. Nach zwei Monaten berichtet der behandelnde Arzt, dass von den Knoten am Kopf noch kleine Reste vorhanden seien. Im linken Schultergelenke treten noch zeitweilig Schmerzen auf, und der Herzbefund sei noch der gleiche. Nach weiteren zweieinhalb Monaten (3. Februar 1910) stellt sich der Pat. nochmals vor. Das Allgemeinbefinden und der nervöse Zustand ist wesentlich besser (seit etwa vier Wochen). Knoten sind nirgends mehr nachzuweisen. Nur die Sehnenscheide des dritten linken Fingers ist noch etwas verdickt. Herz und Kreislauf sind noch nicht kompensiert, der Befund ist wie oben. Nach Aussage der Mutter sei der Hautausschlag noch einige Male aufgetreten. — Es handelt sich also um einen Gelenkrheumatismus bei einem zwölfjährigen Knaben, der nur leichte Erscheinungen an den Gelenken machte, sich aber durch die Komplikation mit Endokarditis, Chorea, Nodositäten und ein rezidivierendes Exanthem als eine schwere Infektion erwies. Die Krankheit selbst ist zwar nach längerem Bestande günstig verlaufen, doch ist der endliche Ausgang bei dem Bestehen des schweren Herzfehlers noch ungewiss. Bezüglich des Erythems ist noch zu bemerken, dass ein ähnliches Erythem bei akutem Gelenkrheumatismus nur einmal von Cheadle unter dem Namen Erythema marginatum beobachtet zu sein scheint, und zwar bei einem Kinde, das auch die sämtlichen Manifestationen des Rheumatismus hatte wie der oben mitgeteilte Fall, und das zum Exitus kam. Bei rheumatischen Affektionen kommen bekanntlich neben dem Erythema multiforme und nodosum in manchen Fällen sehr verschiedenartige Exantheme zur Beobachtung, und auch das beschriebene Exanthem kann wegen des wiederholten Auftretens während der Krankheit zweifellos zum Symptomenkomplexe des Rheumatismus gezählt werden. Anscheinend tritt es, wie die Nodositäten, auch nur in schweren Fällen auf. Um

ein Arzneiexanthem handelt es sich nicht, da weder Salizylsäure noch ein verwandtes Medikament zur Zeit des Auftretens des Erythems verabreicht war.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 29.)

- **Spirosal** hat Dr. W. Klein (Berlin) in ca. 70 Fällen von verschiedenen rheumatischen Affektionen endermatisch angewandt; das Mittel bewährte sich bestens, auch in schweren Fällen. Auch in einem Falle von Tripperrheumatismus hatte Autor damit Erfolg.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 48.)

Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett. Ver-

suche zur Herabsetzung des Wehenschmerzes bei der Geburt. Von Dr. O. Jaeger (Univers.-Frauenklinik Kiel). *Pantopon* wurde subkutan bei 50 Fällen angewandt, und zwar in 20 Fällen allein, in 30 zusammen mit kleinen Dosen von Skopolamin. Meist wurde 1 ccm der im Handel befindlichen Ampullen (2%) in der Eröffnungsperiode injiziert, bei geringerer Schmerzhaftigkeit auch nur $\frac{1}{2}$ ccm der 2%igen Lösung. In der Regel $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde darauf augenfällige Linderung der Wehenschmerzen, die mehrere Stunden anhielt. Einige Male aber fehlte die Wirkung (sechs Fälle); in dreien davon wurde die Injektion wiederholt, worauf prompte Wirkung eintrat. Es ist aber hervorzuheben, dass diese grossen Dosen (2 ccm) nicht gleichgültig für das Kind zu sein scheinen, da in einem Falle wegen Sinkens der kindlichen Herztöne die Zange angelegt werden musste, in einem anderen Falle das Kind asphyktisch geboren wurde. Wie erwähnt, wurde in einem Teil der Fälle Pantopon gleichzeitig mit Skopolamin (0,0002—0,0003) injiziert, wodurch die schmerzstillende Wirkung noch beträchtlich erhöht wurde.

(Zentralbl. f. Gynäkologie 1910 Nr. 46.)

- Ein von Dr. E. Freund (Karbitz) konstruierter **Abortuslöffel**, den die Firma M. Kahnemann, Berlin N., herstellt, dient zur Entfernung von haselnuss- bis pflaumengrossen Abortusresten, die mit einem Finger nicht gelingt. An dem von einer Hülse umgebenen Mittelstück ist durch ein Gelenk verbunden ein Löffel. Die Hülse setzt sich fort in eine Platte, die beim Gebrauch in der Hohlhand ruht; am Ende der Platte ist eine Feder befestigt, die sich durch eine zweite Platte zusammendrücken lässt. Letztere ist durch Gelenk mit dem Mittelstück verbunden und überträgt

durch dieses seine Bewegungen auf den Löffel, der durch Druck an die Fingerkuppe angepresst werden kann, während er bei Nachlassen des Druckes durch die Wirkung der Feder sich wieder vom Finger entfernt. An dem Mittelstück befindet sich ein Ring, der in der Richtung der Längsachse verschieblich und um die Längsachse des Instrumentes frei beweglich ist; er ist seitlich offen, besteht also eigentlich aus zwei Branchen, die sich jedem Finger anpassen. Beim Gebrauch ruht also die Platte in der Hohlhand, der dritte oder vierte Finger ruht auf der Druckplatte. Durch Druck auf letztere wird der Löffel an die Fingerkuppe angedrückt, und so — geschlossen — wird das Instrument eingeführt. Ist die Fingerkuppe, die dabei noch immer zum Tasten verwendbar ist, an das zu entfernende Stück der Nachgeburt angelangt, so wird durch Nachlassen des Drucks das Instrument geöffnet, der Abortusrest gefasst und durch Druck von der Hohlhand festgehalten.

(Medizin, Klinik 1910 Nr. 44.)

- **Parotitis und Wochenbett.** Von Dr. I. Fischer (Wien): Seit langem hat man Fälle beobachtet, in welchen im Anschluss an gynäkologische Operationen, insbesondere im Anschluss an Ovariectomien, Parotitiden auftraten. Während man anfänglich an eine gerade für Ovariectomie eigentümliche, durch nervöse Beziehungen zwischen Eierstock und Parotis hervorgerufene Erkrankung dachte, hat man später einfache Infektionen von der Mundhöhle aus als ätiologische Momente herangezogen, bedingt durch die mangelhafte Mundpflege post operationem und begünstigt durch Stillstand der Speicheldrüsensekretion als Folgewirkung der Narkose, abgesehen von jenen Fällen schwerer septischer Erkrankungen, bei welchen die Parotitiden als metastatische, auf dem Blutwege entstandene aufzufassen waren. Was die Beziehungen zwischen Parotis und weiblichem Genitale betrifft, hat man sich des öfteren auf eine Mitteilung von Habran bezogen, welcher bei einer Frau beim Eintritt der Menstruation regelmässige Anschwellungen der Ohrspeicheldrüsen beobachten konnte, die während der Schwangerschaft ausblieben, um sich post partum wieder in gewohnter Weise einzustellen. Eine Anschwellung der Parotis in der Schwangerschaft oder im Wochenbett ist aber nirgends erwähnt worden. Autor war nun in der Lage, im unmittelbaren Anschluss an eine normal verlaufene Geburt und bei sonst normal verlaufendem afebrilen Wochenbett eine Parotitis zu beobachten. Es handelte

sich bei dem Fall um eine einseitige, und zwar links aufgetretene Schwellung der Parotis, 24 Stunden nach der spontan verlaufenen Geburt, bei welcher durch eine ganz kurze Zeit eine Halbnarkose durchgeführt worden war. Die lokale Schwellung, geringe Schmerzhaftigkeit bei den Kieferbewegungen und eine Temperatursteigerung von vielleicht einigen Zehnteln waren die einzigen Symptome der Erkrankung gewesen. Was die Annahme einer epidemischen Parotitis betrifft, welche, wenn auch nur in seltenen Fällen, so doch ausnahmsweise auch einmal nur einseitig auftreten kann, so fehlte jeder Anhaltspunkt für eine stattgehabte Infektion von anderer Seite; es spricht dagegen die Temperaturkurve sowie der ganze klinische Verlauf des Falles, welcher schon am nächsten Tage eine Abnahme der Schwellung erkennen liess. Ebenso liessen die niedrigen Temperaturen, insbesondere aber die andauernden niedrigen Pulsfrequenzen kaum an eine Infektion von seiten des Genitales, wenn auch geringsten Grades, denken. Es kämen also noch in Betracht die für die postoperativen Parotitiden herangezogene Narkosewirkung sowie die Austrocknung der Mundhöhle, welche man ebenfalls für eine Sekretsstase mit nachfolgender Entzündung der Parotis verantwortlich gemacht hat. Gegen die Auffassung der Parotitis als Narkosewirkung spricht, abgesehen von diesem Falle, wo sicherlich nur von einer minimalen Narkose die Rede sein konnte, wohl der Umstand, dass im Vergleich zu den vielen Tausenden von Narkosen, die Autor im Laufe eines Jahres zu sehen in der Lage ist, die Parotitisfälle ja doch nur zu den extremsten Ausnahmen gehören. Viel plausibler erscheint die Annahme, dass wir es in den meisten Fällen von postoperativer Parotitis, und auch hier in diesem Falle, mit einer traumatischen Wirkung zu tun haben, welche bei den länger dauernden Laparotomienarkosen durch die Finger des Narkotiseurs, durch das Auseinanderspreizen der Kiefer und das gewaltsame Vorziehen derselben, in obigem Falle aber durch das andauernde forcierte Schreien der Gebärenden, hervorgerufen worden sein könnte.

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1910 Nr. 49.)

Syphilis. Vorschriften für die Anwendung des Ehrlich-Hataschen Präparates. [Schluss.]

Bereitung der neutralen Injektionsflüssigkeit für die subkutane und intramuskuläre Applikation: Auf die richtige

Zubereitung der Salvarsan-Suspension ist die grösste Sorgfalt zu legen, da hiervon die Schmerzlosigkeit der Injektion, deren therapeutische Wirksamkeit und das Ausbleiben von Nebenwirkungen abhängt. Man benötigt folgende Utensilien zur Herstellung der neutralen Suspension: Eine kleine Porzellanschale, einen dicken, abgerundeten Glasstab, ein Glas mit offizineller Natronlauge (Rp. Liq. Natr. caustic. officinal. [15%] 10 g; dazu eine Pipette), ein Tropfglas mit verdünnter Salzsäure (Rp. Acid. hydrochloric. dilut. officinal. [1+1] ad vitr. patent. 10 g), rotes und blaues Lackmuspapier.

Sollen nun z. B. 0,6 g Salvarsan zur Injektion verwandt werden, so verfährt man wie folgt:

Die Menge von 0,6 g gibt man in die Porzellanschale und verreibt sie sorgfältig mit 0,54 g = 0,456 ccm, entsprechend etwa 9—10 Tropfen der offizinellen 15%igen Natronlauge (spezifisches Gewicht 1,17). Darauf gibt man unter ständigem Reiben, anfangs tropfenweise, die gewünschte Menge (etwa 5—10 ccm) steriles Wasser zu. Die entstandene feine Suspension prüft man mit Lackmuspapier exactissime auf neutrale Reaktion. Je nach Ausfall der Reaktion ist noch ein Tropfen der Natronlauge oder der Salzsäure hinzuzufügen.

Die nachstehende Tabelle gibt diejenige Menge der offizinellen Natronlauge an, die ein bestimmtes Quantum Salvarsan zur Neutralisation erfordert:

Salvarsan	Offizinelle Natronlauge 15%ig			
Gramm	Gramm = Kubikzentimeter entsprechend ca. Tropfen			
0,05	0,045 =	0,038	"	" 1
0,1	0,090 =	0,076	"	" 1—2
0,2	0,18 =	0,152	"	" 3—4
0,25	0,225 =	0,19	"	" 4
0,3	0,27 =	0,228	"	" 4—5
0,4	0,36 =	0,304	"	" 6—7
0,5	0,45 =	0,38	"	" 8
0,6	0,54 =	0,456	"	" 9—10
0,7	0,63 =	0,512	"	" 11—12
0,75	0,675 =	0,55	"	" 12
0,8	0,72 =	0,608	"	" 12—13
0,9	0,81 =	0,684	"	" 14—15
1,0	0,9 =	0,76	"	" 16

Die Suspension, deren Bereitung spielend leicht ist und nur wenige Minuten Zeit erfordert, muss sofort nach

18*

ihrer Fertigstellung mittels einer Rekordspritze mit sehr dicker Platinkanüle eingespritzt werden. Die Herstellung der Suspension hat unter den strengsten aseptischen Kautelen zu geschehen. Die Injektionsstelle ist vorher mit Jodbenzin oder Jodtinktur zu desinfizieren.

Zur subkutanen Injektion eignet sich nach Kromayer auch eine Suspension des Salvarsans in Paraffin, die man herstellt, indem man z. B. den Inhalt einer Ampulle von 0,6 g lege artis mit etwas Paraffin. liquid. sterilisat. anreibt und auf 6 ccm auffüllt.

Bei empfindlichen Personen kann die Applikationsstelle durch eine vorhergehende Injektion von 2 ccm einer 1%igen Novokainlösung absolut schmerzlos gemacht werden. Eventuelle Nachschmerzen oder reaktive schmerzhafte Infiltrate können auch präventiv mit hydropathischen Massnahmen, wie feuchte Umschläge, Sitzbäder usw. oder auch durch Wärmeapplikationen erfolgreich behandelt werden.

Bereitung der alkalischen Injektionsflüssigkeit für intravenöse Applikation: Zur intravenösen Injektion darf obige „Suspension“ nicht verwendet werden, sondern man hat eine vollkommen klare, von ungelösten Stoffen absolut freie Lösung zu benutzen.

Die intravenöse Anwendung des Salvarsans ist nach den neuesten Erfahrungen den anderen Injektionsmethoden überlegen und deshalb ganz besonders zu empfehlen. Bei richtiger Handhabung der Technik treten an der Einstichstelle keinerlei unangenehme lokale Erscheinungen auf.

Bei intravenöser Applikation kommen für

Frauen 0,3 Gramm Salvarsan,
Männer 0,4 Gramm Salvarsan

durchschnittlich in Betracht. Grössere Mengen, also 0,5 g Salvarsan intravenös zu injizieren, dürfte unzweckmässig sein. Die intravenöse Einspritzung der gleichen Dosis ist nach drei bis vier Wochen zu wiederholen. Anaphylaktische Erscheinungen sind selbst bei wiederholten Injektionen nicht beobachtet worden.

Zur Herstellung der alkalischen Injektionsflüssigkeit für intravenöse Applikation benötigt man auf

0,6 g Salvars.	1,308 g =	ca. 1,14 ccm =	ca. 23 Trpf. Natronlauge)	} 15%ig.
0,5 g	" 1,09 g =	" 0,95 ccm =	" 19 "	
0,4 g	" 0,872 g =	" 0,76 ccm =	" 15 "	
0,3 g	" 0,654 g =	" 0,57 ccm =	" 12 "	
0,2 g	" 0,436 g =	" 0,38 mm =	" 8 "	

Die zurzeit abgegebene Menge Salvarsan beträgt pro Ampulle 0,6 Gramm. Zur Lösung dieser Menge verfährt man wie folgt:

In einen 300 ccm fassenden, graduierten, sterilen Messzylinder mit eingeschliffenem Glasstopfen und engem Halse, in welchem sich etwa 50 sterile Glasperlen befinden, gibt man etwa 30—40 ccm sterile physiologische Kochsalzlösung (0,9%), die aus chemisch reinem Kochsalz und sterilem, destilliertem Wasser hergestellt ist. Alsdann schüttet man die 0,6 g Salvarsan hinein. Durch kräftiges Umschütteln geht die Substanz in Lösung. Diese Lösung versetzt man nach den Angaben der vorstehenden Tabelle mit 23 Tropfen der 15%igen Natronlauge. Hierbei entsteht ein Niederschlag, der durch kräftiges Schütteln wieder in Lösung geht. Die klare, gelbe Lösung ist alsdann mit steriler, physiologischer Kochsalzlösung auf 3000 ccm aufzufüllen. Sollte die Lösung nicht ganz klar sein, so sind noch ein oder zwei Tropfen Natronlauge hinzuzufügen.

In je 50 ccm dieser Lösung sind enthalten: 0,1 g Salvarsan, demnach in 150 ccm 0,3 g, in 200 ccm 0,4 g, in 250 ccm 0,5 g Salvarsan.

Die intravenöse Injektion dieser Lösung geschieht entweder mittels der hierfür gebräuchlichen Spritzen oder mit Hilfe einer 250 ccm fassenden, nach unten sich verengernden Bürette, die auf je 50 ccm eingeteilt ist. Die Bürette ist mit einem dünnen Gummischlauch versehen, an dessen unterem Ende sich ein Quetschhahn und die Venenkanüle befindet. Durch Oeffnen des Quetschhahns lässt man einige Tropfen der Lösung ausfließen, um die Luft aus Schlauch und Kanüle zu verdrängen, und sticht dann in die Vene ein. Den Einlauf der Lösung in die Vene regelt man durch Hochheben der Bürette.

In Ermangelung des graduierten, mit Glasperlen versehenen Messzylinders kann man die Lösung des Salvarsans auch in einer kleinen sterilen Reibschale nach folgender Weise vornehmen:

Der Inhalt der Ampulle (0,6 g Salvarsan) wird in ein steriles Reibschälchen geschüttet. Alsdann tropft man mit Hilfe einer sterilen Tropfpipette 23 Tropfen einer 15%igen Natronlauge direkt auf das Pulver auf. Durch Verreiben des Pulvers und der Natronlauge mit einem kleinen, sterilen Pistill oder einem dicken, abgerundeten Glasstabe entsteht sofort eine klare, gelbe Lösung, die ebenfalls mit physiologischer Kochsalzlösung auf 300 ccm verdünnt wird.

Die vorstehende Gebrauchsanweisung für die intravenöse Applikation des Salvargans kann natürlich keinen Anspruch auf allgemeine Gültigkeit haben. Die Intensität der Behandlung muss vielmehr entsprechend dem Krankheitszustande des Pat. und der Art der Infektion individualisiert werden. An Hand der vorliegenden Literatur kann man aber jetzt schon sagen, dass der primäre Schanker und namentlich auch die sekundäre Frühperiode der S. einer ganz besonders intensiven Behandlung bedürfen.

Bei Pat. mit Affektionen des Zentralnervensystems und des Herzens ist, falls sie sich überhaupt zur Behandlung eignen, jedenfalls Vorsicht geboten, und sollte das durch die Anwendung einer kleineren Dosis (0,2—0,3 g) zum Ausdruck kommen. Die Einspritzung dieser kleinen Dosis kann ev. nach ein paar Tagen, falls die erste Injektion gut vertragen wurde, wiederholt werden. Ob in den letzteren Fällen die intravenöse Injektion vor den anderen Applikationsmethoden den Vorzug verdient, kann noch nicht mit Bestimmtheit gesagt werden, jedenfalls sind aber irgendwie erhebliche Herzaaffektionen eine strikte Kontraindikation für die intravenöse Injektion des Mittels.

Bei intravenöser Applikation von Salvarsan ist das Arsen bereits nach etwa drei bis vier Tagen vollständig aus dem Organismus verschwunden, während die Arsenausscheidung bei subkutaner oder intramuskulärer Anwendung bedeutend länger anhält. Aus diesem Grunde wurde von einzelnen Klinikern versucht, die „intensive“ und die „nachhaltige“ Wirkung beider Injektionsmethoden zu kombinieren, dergestalt, dass zuerst 0,5—0,5 g Salvarsan intravenös, zwei bis drei Tage darauf noch einmal 0,3 bis 0,4 g intramuskulär oder subkutan injiziert werden.

Warnung: Das Salvarsan geben wir nur in evakuierten und alsdann mit einem indifferenten Gas gefüllten Ampullen ab, um es dadurch vor Oxydationsvorgängen zu schützen.

Wir warnen dringend davor, Suspensionen oder Lösungen zu verwenden, die nicht direkt vor dem Gebrauch hergestellt worden sind. Die Farbe des Salvarsans muss eine hellgelbe sein; missfarbene Präparate, die grau oder bräunlich aussehen, sind nicht zu gebrauchen.

Der Inhalt solcher Ampullen, die auf dem Transport beschädigt wurden, darf ebensowenig wie die eventuellen Reste aus bereits früher geöffneten Ampullen benutzt werden, da dies mit Gefahr für den Pat. verbunden ist.

— In einer Arbeit über **Salvarsan** gibt L. Halberstädter (Berlin) die gebräuchlichsten Vorschriften zur Herstellung der Injektionsflüssigkeiten wie folgt an:

I. Die saure, wässrige Lösung des Dichlorhydrats wird von Duhot sowie von Taege empfohlen.

Vorschrift von Duhot (Münch. med. Wochenschrift 1910, Nr. 42):

Anrühren des Pulvers mit 0,5 ccm reinen Methylalkohols in einem Mörser, darauf Zusatz von 4—6 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Die Injektion geschieht an einer Stelle, welche sich an der Grenze des oberen und mittleren Drittels einer Verbindungslinie zwischen der Spina ossis ilei anterior und der Spitze der Gesässfalte befindet. Der Einstich darf nicht zu tief erfolgen, damit die Injektion nur in den oberen Muskelschichten bleibt. Das Prinzip ist also geringes Gesamtvolumen und nicht zu tiefe Injektion.

Aehnlich ist die Vorschrift von Taege. (Münch. mediz. Wochenschrift 1910, Nr. 42):

Verreiben des Pulvers mit Glyzerin (zwei Tropfen für je 0,1), Zusetzen von frisch gekochtem heissen Wasser zu dieser Glyzerinemulsion in beliebiger Quantität, worauf unter Umrühren sich eine klare injektionsfähige Flüssigkeit bildet. Taege verwendet etwa 20%ige Lösungen. Injektion intramuskulär in einen Glutäus.

II. Monazide Lösung. Vorschrift von Ehrlich:

0,3 g Substanz — mit wenig Methylalkohol angeschlämmt und mit dem Glasstab feinst verrieben, dann durch Zusatz von 25—35 ccm Wasser gelöst — vertragen ohne Trübung den Zusatz von 5,5 ccm $\frac{1}{10}$ Normal-Natronlauge.

III. Neutrale Suspension, aus der sauren Lösung hergestellt.

a) Vorschrift Herzheimers (Deutsche med. Wochenschrift 1910, Nr. 33):

1,5 des Präparates „606“ werden mit 1,0 NaOH 20%ig unter langsamem Zusatz des letzteren exakt verrührt und fein angerieben. Zu diesem gelblichen Brei setzt man langsam unter fortwährendem Rühren Aqua destillata hinzu, bis eine feine Suspension erreicht ist. Jetzt wird mit Lackmuspapier die Reaktion geprüft, ev. mit Essigsäure 2%ig neutralisiert. Dann wird so weit mit Aqua destillata aufgefüllt, dass die zu injizierende Menge „606“ in 10 ccm der Suspension enthalten ist.

b) **Vorschrift Blaschkos** (Berliner klin. Wochenschr. 1910, Nr. 35):

Man darf nach der im Ehrlichschen Institut üblichen Methode nur so viel Natronlauge zu der sauren Lösung des Dichlorhydrats hinzusetzen, als gerade ausreicht, um die Base auszufüllen. Diese Menge beträgt für 0,5 des Salzes $0,45 \text{ g} = 0,36 \text{ ccm } 20\%$ iger Natronlauge, bei 0,5 des Präparates $0,55 \text{ g} = 0,44 \text{ ccm}$ Natronlauge. Bei vorsichtigem Zusatz der Lauge und etwas sterilem Wasser gelingt es (unter gutem Verreiben in einem sterilen Porzellanmörser) sofort, eine neutrale Verreibung herzustellen, höchstens dass man ein oder zwei Tropfen schwacher Essigsäure oder besser Salzsäure benötigt. Füllt man dann die Verreibung auf 8 oder 9 ccm Gesamtvolumen (durch Zusatz von Aqua destillata) auf, so hat man die Base in einer Kochsalzlösung von 0,82 bis 0,75% suspendiert.

c) **Vorschrift von Citron und Mulzer:**

Die Auflösung des Pulvers geschieht in dem Zylinder einer 15 ccm-Rekordspritze mit Hilfe von 5 ccm heissen destillierten Wassers nach vorheriger Benetzung mit einigen Tropfen Alkohol. Zu der Lösung werden langsam unter stetem Durchschütteln 40 Tropfen einer 10%igen Aufschwemmung von Kalziumkarbonat in physiologischer Kochsalzlösung zugesetzt, worauf eine rahmartige gelbe Emulsion entsteht. Injektion in die Glutäen.

IV. **Alkalische Lösung.** **Vorschrift von Alt.**

In einem etwa 100 ccm fassenden, schlanken, graduierten Glaszylinder mit engem Hals und eingeschliffenem Stöpsel bringt man etwa 30 Glasperlen mittlerer Grösse, fügt 10 cm destilliertes Wasser und dann die Substanz zu. Durch kurzes energisches Schütteln wird die ganze Substanz vollkommen klar gelöst. Dieser Lösung fügt man auf je 0,1 g der Substanz etwa 0,5 ccm Normal-Natronlauge zu und schüttelt wiederum etwa eine halbe Minute energisch. Dann erhält man eine vollkommen weinklare, schwach alkalische Lösung, die durch weiteren Zusatz von destilliertem Wasser beliebig verdünnt werden kann. Da das Präparat nicht immer gleich löslich ist, kann ein geringes Mehr oder weniger an Natronlauge zur Erzielung weinklarer Lösung erforderlich sein.

Ob man die Gesamtmenge der intraglutäal einzuverleibenden Lösung bei 0,3 Substanz auf 20 oder 30 ccm bemisst, ist ohne Einfluss auf die Klarheit der Lösung. Bei mehr Flüssigkeit sind die Spannungsempfindungen in-

folge des grösseren Druckes am ersten Tage stärker, verschwinden aber durchweg rascher.

Hoppe empfiehlt neuerdings, der alkalischen Lösung 1 ccm Olivenöl bzw. eine Ampulle Lecithin Clin zuzusetzen, worauf durch Umschütteln eine Emulsion resultiert, welche sich ohne besondere Schmerzen injizieren lässt, reizlos ist und daher gut resorbiert wird. Ich finde, dass sich eine ähnliche Emulsion noch besser durch Zusatz von wasserfreiem Vasenol (Köpp) herstellen lässt. Ich löse das Pulver in 6—7 ccm heissen destillierten Wassers in steriler Reibschale, setze tropfenweise unter ständigem guten Umrühren Normalnatronlauge zu, bis sich der zunächst entstehende Niederschlag wieder gerade löst und also eine gelbe Flüssigkeit entsteht; zu dieser werden 2 ccm wasserfreien Vasenols gegeben und durch rasches energisches Verrühren eine gleichmässige Emulsion hergestellt, welche sofort injiziert werden muss. Dieselbe verursacht bei der Injektion in den äusseren, oberen Quadranten der Glutäen kaum Schmerzen, wenn man ganz langsam und gleichmässig injiziert, und führt auch später meist nicht zu erheblichem Schmerz und stärkerer Infiltration, wenn die Pat. drei Tage lang absolute Bettruhe bewahren.

V. Neutrale Suspension (aus der alkalischen Lösung hergestellt).

a) Vorschrift von Wechselmann und Lange.]

„606“ wird unter Verreiben im Mörser in 1—2 ccm käuflicher Natronlauge gelöst. Durch tropfenweisen Zusatz von Eisessig fällt ein feiner gelber Schlamm aus, der mit 1—2 ccm dest. Wassers steril aufgeschwemmt und durch Zusatz von $\frac{1}{10}$ N.-Natronlauge bzw. 1%ige Essigsäure genauestens mit Lackmuspapier neutralisiert wird. Diese neutrale Aufschwemmung wird zentrifugiert und der dadurch erhaltene Niederschlag in physiologischer Kochsalzlösung aufgenommen. Gesamtvolumen etwa 8—10 ccm. Die Injektion wird subkutan unterhalb des Schulterblattes langsam injiziert. Joseph und Siebert (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 41) lösen ebenfalls in Natronlauge und fällen dann mit Essigsäure aus, ohne die Reaktion zu beobachten. Mit Hilfe einer Wasserstrahlpumpe wird der entstandene Niederschlag mit destilliertem Wasser auf dem Filter gewaschen und dann mit beliebiger Menge physiologischer Kochsalzlösung aufgenommen. Die Aufschwemmung ist dann neutral und verursacht kaum Schmerzen bei der Injektion.

b) Vorschrift von Leonor Michaelis.

Im Messzylinder wird zu 25 ccm kochend heissen Wassers die Substanz geschüttet und durch Zerrühren gelöst. Dazu 6 ccm Normal-Natronlauge unter Umrühren, bis der entstandene Niederschlag wieder gelöst ist. Zusatz von drei Tropfen einer $\frac{1}{2}\%$ igen alkoholischen Phenolphthaleinlösung, darauf unter Umrühren Zusatz normaler Essigsäure, bis die Reaktion neutral, d. h. das Phenolphthalein gerade entfärbt ist. Tropfenweiser Zusatz von N.-Natronlauge bis wieder eine ganz schwache Rötung des Phenolphthaleins eintritt. In der Flüssigkeit ist die Base in Form eines sehr feinen hellgelben Niederschlages suspendiert. Injektion zwischen die Schulterblätter, darauf Verteilung der injizierten Masse durch Massage. Feuchter Verband.

Neben den eben besprochenen wässrigen Lösungen bzw. Suspensionen werden Suspensionen des Dichlorhydrats ohne weiteres in Oel oder Paraffin hergestellt.

a) Vorschrift von Volk (Wiener med. Wochenschrift 1910, Nr. 35):

Verreiben des Pulvers mit wenig Paraffinum liquidum oder Oleum Olivarum sterilisatum, allmählicher Zusatz von im ganzen 5—8 ccm Paraffin oder Olivenöl unter gutem Verreiben ergibt eine feine zur Injektion geeignete Emulsion.

b) Kromayer gibt folgende Vorschrift (Berl. klin. Wochenschr. 1910, Nr. 37):

Eine bestimmte Menge des Präparates wird in sterilem Mörser mit wenig Paraffin. liquid. angeschlämmt und unter allmählichem Zusatz weiteren Paraffins sehr fein und sorgfältig verrieben. Es wird im ganzen so viel Paraffin verwandt, dass die resultierende Aufschwemmung 10% ig ist. Die Emulsion kann in sterilem, mit Glasstöpsel verschlossenem Fläschchen im Dunkeln aufbewahrt werden. Vor dem Gebrauch ist bis zu dem Verschwinden jeden Bodensatzes zu schütteln. Zur Injektion sind ziemlich weite Kanülen erforderlich; die Einspritzung erfolgt in die Glutäen und ist ganz langsam vorzunehmen, um Gewebszerreissungen zu vermeiden. Durch Abnehmen der Spritze von der Kanüle überzeugt man sich davon, dass kein Gefäss getroffen ist.

1 ccm der Emulsion enthält 0,1 des Dichlorhydrats. Kromayer injiziert als grösste Einzeldose 0,5 oder appliziert bei wiederholter Injektion täglich oder zweitägig kleinere Gaben von 0,2 und 0,1 bis zu einer Gesamtdose von 0,9.

Statt des Olivenöls bzw. Paraffins kann auch Sesamöl (Neisser) verwandt werden; ausgezeichnete Emulsionen gibt ferner das wasserfreie Vasenol (O. Rosenthal), das ich ebenfalls bequem und reizlos finde.

(Therap. Monatshefte, Januar 1911.)

Tuberkulose. Ueber die Behandlung tuberkulöser Fisteln

mit einem Derivat des Perubalsams — Zimtsäureallyl-ester —, nebst Bemerkungen über die Hetolbehandlung und einen neuen Gesichtspunkt in der Tuberkulintherapie. Von Dr. E. Blos. „Im Jahre 1898 wurde auf Anordnung des Herrn Prof. v. Beck im städtischen Krankenhause zu Karlsruhe von mir als damaligem Volontärassistenten die Hetolwirkung in der Behandlung chirurgischer T. einer eingehenden Kritik unterzogen. Die Versuche wurden an einem grossen Material vorgenommen und ohne Unterbrechung über zwei Jahre fortgeführt. Im Jahre 1900 war Prof. v. Beck zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Versuche positiv ausgefallen seien, und zwar in direkt heilsamem Sinne für die das chirurgische Leiden zumeist begleitende Lungentuberkulose, in indirekt heilsamem Sinne aus den günstigen Bedingungen, die aus diesem ersten grossen Gewinne für die peripherischen offenen T. sich ergeben. Nach diesem unzweifelhaft positiven Resultat lohnte es sich, mit dem wirksamen Prinzip des Hetols, das chemisch allerdings erst gefunden werden musste, die offen zutage liegenden tuberkulösen Herde selbst anzugreifen. Prof. v. Beck übergab mir zu dem Zwecke Anfang 1900 mehrere Präparate, die Dr. chem. Kronstein aus dem Zimtsäurenatrium nach theoretischen Erwägungen gewonnen hatte. Für unseren Zweck genügt es zu wissen, dass eines dieser Präparate eine eklatante Wirkung zeigte, während die anderen ohne jeden Effekt waren. Diese wirksame Substanz war der Zimtsäureallyl-ester. Dieser Zimtester ist eine klare, helle, gelbliche, sehr stark aromatisch riechende Flüssigkeit, von der man nur minimale Mengen zur Behandlung braucht. Liegt eine weite Fistel vor, so wird ein Gazestreifen mit Spuren der Flüssigkeit getränkt, in die Fistel eingeführt und bleibt einen halben bis einen Tag liegen, je nach der Stärke der Reaktion, die eintritt. Ist die Fistel so eng, dass nicht tamponiert werden kann, so wird die Flüssigkeit mit einer Sonde in die Fistel hineingepumpt. Es entsteht erstens schon nach einigen Stunden eine erysipelartige Rötung und Schwellung in der Umgebung der Fistel, die in der Fläche

bis zu Handtellergrösse anwachsen kann; neue Tampnade erst nach Abklingen dieser Reaktion nach zwei bis sechs Tagen. Zweitens tritt eine mehr oder minder starke seröse oder eitrige oder käsige Sekretion ein; letztere dann, wenn im Grunde einer Drüse noch Käsemassen festlagen. Drittens wird eine bisher torpide, beim Sondieren nicht schmerzhaftige Fistel sehr empfindlich, das Sondieren tut wieder weh, sie wird gleichsam wieder ‚lebendig‘. Und dieses ‚Leben‘ in und um die Fistel mit der auftretenden lokalen Leukozytose und ödematösen Durchtränkung und Hyperämie spielt gewiss in nunmehr erfolgenden Heilungsprozessen eine grosse Rolle.“

„Von einer raschen Wirkung des Mittels oder gar von einem Effekt überhaupt kann nur dann die Rede sein, wenn der Grund der Fistel mit dem Stoff erreicht wird; in grössere Tiefen gehende oder viel verschlungene Fisteln mit Ausläufern da und dorthin müssen erst mit dem Messer in einen genügend weiten und geraden Kanal verwandelt werden, damit ein Angriffspunkt an der entscheidenden Stelle für den Zimtester vorhanden ist. Jedenfalls darf man getrost sagen, dass der praktische Arzt heute kein Mittel besitzt, auch Messer und Glüheisen nicht ausgenommen, um eine renitente tuberkulöse Fistel sicher zur Heilung zu bringen; Badekuren und die Zeit konkurrieren heute wohl allein mit der Zimtesterbehandlung dieser tuberkulösen Residuen.

Es ist das grosse Verdienst des Herrn Prof. v. Beck, durch Anordnung systematischer Versuche die Heilkraft dieser Substanz aufgedeckt zu haben. Ich bin in der Prüfung des Mittels im Laufe der letzten zehn Jahre in meiner Privatpraxis fortgefahren und zähle heute diese Behandlungsart zu dem festesten Besitz meiner medikamentösen Therapie, ebenso wie die Hetolkur bei Beginn der Lungentuberkulose. Ich darf aus dieser Erfahrung, die auf mehrere 100 wohl und lange beobachtete Fälle gegründet ist, bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, dass alle inzipienten Lungentuberkulosen von nicht primär perniziösem Charakter durch die einfache Hetolkur nach Landerer geheilt werden. Ich stelle das Hetol in diesem Sinne auf gleiche Stufe mit dem Jodkalium, der Digitalis und dem Chinin. Ich habe mir diesen Ausspruch zwölf lange Jahre überlegt, ehe ich wagen durfte, ihn heute zu tun; Hetol ist das souveräne Mittel für den typischen Lungenspitzenkatarrh.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 50.)

Vermischtes.

Eine neue **Matratze für Krankenbetten**, erfunden von Fräulein Güttinger in Heilbronn und durch sie zu beziehen, beschreibt H. Betz (Heilbronn). Es handelt sich um eine dreiteilige Matratze; Vorder- und Hinterstück entsprechen den entsprechenden Teilen der gewöhnlichen dreiteiligen Matratze, nur das Mittelstück ist besonders konstruiert und kann eventuell jeder dreiteiligen Matratze eingefügt werden. Dies Einschaltstück ist aus Gründen der Reinlichkeit und Handlichkeit aus fünf Teilen hergestellt. Die Hauptsache ist ein Holzkasten zur Aufnahme der Bettschüssel; auf dem Kasten liegt ein mit einem Loch versehenes Kissen und auf diesem ein abnehmbar befestigtes, mit Löchern versehenes Gummituch. Zwei Seitenteile, bequem herausnehmbar, verdecken den Kasten, gewähren aber leichten Zugang zu diesem. Der leichteren Handlichkeit wegen sind Kasten und Seitenstücke nur 40 cm lang, und es wird deshalb ein quergestelltes Einschaltstück beigegeben, dessen Länge der Breite des ganzen Matratzendrittels entspricht; zusammen mit den anderen Teilen füllt es den Raum des Matratzendrittels gerade aus. Um Verschiebungen zu verhindern, werden die Teile durch Gurte zusammengehalten. Statt des Kastenkissens kann ein Luftkissen verwendet werden. Namentlich bei Unvermögen der Zurückhaltung von Stuhl und Harn leistet die neue Matratze wertvolle Dienste.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 19.)

— Ist die Infusion von Adrenalin-Kochsalzlösung ungefährlich?

Von Dr. W. Merckens (Oldenburg i. G.): „In Nr. 37 d. Bl. berichtet Berendes über zwei Fälle, in denen unmittelbar nach intravenöser Infusion von Traubenzucker-Kochsalzlösung Schüttelfrost und Temperatur bis 39,5° und 40,0° eintrat. Beide Male waren acht Tropfen Adrenalin (der Lösung 1:1000, Marke Parke Davis & Co.) zugegeben worden. Auch von anderer Seite (von Haberer, cf. Heidenhain, Ueber Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösungen usw. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIV) wurde über Schüttelfröste, rasches Ansteigen der Temperatur und sogar über Todesfälle im Anschluss an die Infusion von Adrenalin-Kochsalzlösung berichtet. Aus diesen Gründen teile ich folgenden Fall mit. 50jähriger ziemlich fettleibiger Mann, seit Jahren zuckerkrank. Operation

wegen Wurmfortsatzperitonitis. Schnitt rechts: Eiterentleerung, Exstirpation des perforierten Wurmfortsatzes; Schnitt links: auch hier reichlich Eiter. Am Tage nach der Operation war der Leib etwas aufgetrieben, ab und zu Erbrechen; die Temperatur hielt sich um 38° herum; der Puls war regelmässig, doch stieg die Zahl der Schläge auf 130—140 in der Minute. — Die Aussichten auf Erhaltung des Lebens waren zwar gering; doch hatte ich den Kranken noch nicht ganz aufgegeben. — Nun infundierte ich in eine Armvene ein Liter physiologische Kochsalzlösung, der ich zehn Tropfen Adrenalinlösung (Marke Parke Davis & Co.) zugesetzt hatte. Gleich nach dem Einfließen wurde der Kranke blass und unruhig. Eine Viertelstunde später heftiger Schüttelfrost, der Kranke wurde unklar, der Puls wurde klein und kleiner, kaum fühlbar, äusserst beschleunigt und erholte sich nicht wieder. Nach einigen Stunden Exitus. — Ich hatte entschieden den Eindruck, durch die Infusion geschadet und das Ende beschleunigt zu haben. Hinzufügen möchte ich ausdrücklich, dass die Adrenalinlösung nicht frisch war. Ich hatte den grössten Teil aus der Flasche verbraucht; der Rest war aber vollkommen klar. Diese Beobachtungen mahnen zur Vorsicht. Wenigstens gebrauche man eine ganz frische Adrenalinlösung.

(Zentralblatt f. Chirurgie 1910 Nr. 42.)

- **Ein neuer Hammer zum Prüfen der Sehnenreflexe.** Von Dr. med. et phil. Bernhard Berliner (Berlin): „Die gewöhnlichen Perkussionshämmer erweisen sich beim Prüfen der Sehnenreflexe nicht selten als unzulänglich, so bei Pat. mit physiologisch sehr schwachen Reflexen, bei pathologischer Abschwächung derselben und bei Individuen, die trotz aller Kunstgriffe spannen. Wenn man auch mit genügender Geduld und einiger Belästigung des Pat. stets ein sicheres Resultat erhält, so kommt man doch bequemer und schneller zum Ziel, wenn man sich eines Instrumentes bedient, das erstens schwerer ist als der Perkussionshammer und zweitens die Sehne in grösserer Ausdehnung trifft. Da es aber nicht als eine elegante Methode bezeichnet werden kann, wenn man die Kniee oder Achillessehne mit einem Briefbeschwerer, der Kante einer Elektrode oder gar mit dem Fusse eines eisernen Statives, einer Tischlampe oder dergleichen beklopft, so konstruierte ich mir einen Hammer, der die beiden genannten Vorzüge besitzt und der sich in jedem Falle als geeigneter und bequemer zum Prüfen der Sehnenreflexe erwies als die gebräuchlichen

Perkussionshämmer. Ein solcher Hammer war bisher bei uns im Handel nicht erhältlich, es wird daher gerechtfertigt sein, ihn in unser Instrumentarium einzuführen. Das Instrument hat etwa die Gestalt eines Beiles, dessen mit Gummi versehene Kante die Sehne stets in ihrer ganzen Breite trifft. Das Gewicht beträgt etwa das doppelte von dem des Traubeschen Hammers. Es ist ganz in Metall gearbeitet und vernickelt. Der Stiel ist zugespitzt und zum Prüfen der Hautreflexe zu gebrauchen. Fabrikation: Louis und H. Loewenstein, Berlin. Am vorteilhaftesten erweist sich der neue Hammer beim Prüfen des Achillessehnenreflexes. Mit der kleinen Kuppe des gewöhnlichen Perkussionshammers wird die Achillessehne, zumal am liegenden Pat., nicht immer sicher getroffen. Man dreht dann wohl den Hammer um und schlägt mit der Kante des Stieles zu, eine Methode, die aber gleichfalls wenig elegant und für den Pat. wenig angenehm ist. Die Form und das grössere Gewicht des neuen Hammers ermöglichen stets eine leichte und einwandfreie Prüfung des Achillesreflexes auch am liegenden Pat., und die Babinskische Methode, zu der man den Pat. vom Untersuchungsbett heruntersteigen und auf einem Stuhle knien lassen muss — ein zeitraubendes und bei gelähmten Kranken oft sehr umständliches Verfahren — ist in fast allen Fällen zu entbehren. Endlich ist es mit meinem Hammer beinahe immer möglich, den vorhandenen Achillesreflex auch durch den Stiefel hindurch auszulösen.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 33.)

Bücherschau.

Nachdem Th. Becker uns bereits eine „Einführung in die Psychiatrie“ beschert hat, die allgemeine Anerkennung gefunden und schon vier Auflagen erlebt hat, bringt er uns jetzt eine „**Einführung in die Neurologie**“ (Verlag von G. Thieme, Leipzig. Preis: 4 Mk.). Auch hier zeigt sich der Autor als Meister der einfach-plastischen Darstellungsweise, der es auch versteht das Wesentliche und Notwendige aus dem grossen Gebiete herauszuschälen und dem Leser in kurzer prägnanter Form vorzuführen. So wird das Büchlein dem Praktiker die besten Dienste leisten,

es wird ihm ein äusserst nützlicher Führer und Berater sein, wenn es gilt, am Krankenbette Diagnosen zu stellen, vor den Behörden Sachlagen zu beurteilen und zu begutachten. — Im gleichen Verlage ist erschienen: Döderleins „Geburtshilflicher Operationskurs“, und zwar in neunter Auflage (seit 1893!), nachdem die achte Auflage im vorigen Jahre herausgekommen war. Ein solcher Erfolg ist wenigen Büchern beschieden gewesen; und dass er wohlverdient ist, zeigt die Lektüre des kleinen Werkes, das wir jedem, der es noch nicht besitzt, warm empfehlen möchten.

- **Buch der Torheit** nennt F. v. Ostini ein Büchlein (Leipzig, Verlag L. Staackmann, Preis: Mk. 3.50), dessen Inhalt von kernigem Humor strotzt und mit köstlicher Satire gewürzt ist. Man lese nur z. B. „Nemesis“, „Alte Sachen“, „Bessere Leute“, „Der Dreibund“, „Die gute Haut“ und vor allem die letzte der 27 kleinen Geschichten: „Vom Splitter und vom Balken“. Wer verärgert aus der Praxis kommt, wen die lange Wagenfahrt auf holprigen Wegen zur Verzweiflung bringt, der ziehe dies Buch aus der Tasche und lese ein halbes Stündchen darin; er wird bald seine gute Laune wiedergefunden haben! Und er empfehle es seinen Pat., die ihm gewiss dankbar dafür sein werden. Ostini ist ein Humorist und Satiriker ersten Ranges, sein „Buch der Torheit“ allein beweist das. — Für ihre Mussestunden möchten wir den Kollegen noch ein anderes Buch aus dem gleichen Verlage empfehlen: **Gesund und frohen Mutes**, von Otto Ernst (Preis: Mk. 1.80). Es ist eine Auswahl aus den Werken des beliebten Dichters, eine Anzahl seiner Gedichte, Skizzen, Erzählungen usw. Auch Otto Ernst ist ein Humorist und Satiriker, freilich nicht „burlesker“ Art. Er ist mehr „Dichter“, der alles, was gut, gross und schön ist, besingt, dabei oft herzbefreienden Humor entwickelt und uns durch feine Wortkunst fesselt und erhebt. Sein Büchlein wird dem Dichter sicher neue Freunde gewinnen.

Notiz.

Die heutige Nummer unseres Blattes enthält eine Beilage „**Digistrophan**“ von Goedecke & Co., Leipzig u. Berlin, auf die wir besonders hinweisen.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

April

XX. Jahrgang

1911

Agrypnie. Adalin hat Dr. G. Flatau (Berlin) in 25 Fällen angewandt und sagt darüber am Schlusse seiner Mitteilung: „Auch in schweren Fällen von Schlaflosigkeit reicht 1 g Adalin aus, um Schlaf zu erzielen; 0,6 und 0,5 g reichen für jene mittlere Form der Schlaflosigkeit, die besonders durch abends sonderlich gesteigerte Unruhe und Aufregtheit hervorgerufen wird, aus, um einen dem natürlichen Schlaf nahezu gleichen Zustand zu erzielen. Für die rein sedative Wirkung genügen 0,25 g ein- bis zweimal am Tage gegeben. Nebenwirkungen und namentlich eine abnorme Schläfrigkeit am Tage nach der Darreichung des Mittels habe ich bisher nicht feststellen können. Danach haben wir im Adalin ein recht brauchbares Sedativum und Hypnotikum, zu dessen Anwendung in geeigneten Fällen man wohl raten kann.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 52.)

- Ueber **Adalin** fasst ferner Dr. E. Froehlich (Berlin) seine Erfahrungen wie folgt zusammen: Er kann sagen, dass das Adalin sich als Einschläferungsmittel bewährt, doch sollte man, um eine sichere Wirkung zu erzielen, stets zwei Tabletten à 0,5 g eingeben; und zwar mit warmer Flüssigkeit. Man legt die Tablette auf die Zunge und trinkt dann eine Tasse warme Flüssigkeit, sei es Tee oder Milch, nach. Ist der Pat. nicht imstande, Tabletten zu schlucken, so schwemmt man dieselben in einem Esslöffel voll warmer Flüssigkeit auf und trinkt ein halbes Glas warmer Flüssigkeit nach. Der Hauptwert des Mittels liegt in seiner prompten Wirkung und, da es schnell im Körper

verbrennt und ausgeschieden wird, im Fehlen kumulierender Eigenschaften. Zwecks schnellerer Resorption muss man es aber unbedingt mit warmer Flüssigkeit geben. Dagegen empfiehlt es sich, wenn es sich um einen sedativen Effekt handelt, kleinere Dosen, also 2—3 mal täglich je eine Tablette, mit kaltem Wasser zu reichen. Damit wird bezweckt, die Wirkung möglichst hinauszuziehen. Nicht unerwähnt möge bleiben, dass das Präparat auch Herzkranke nehmen können.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 1.)

- Ueber **Adalin** sagt endlich Dr. R. Traugott (Breslau): „Das neue Mittel, das auch in Tabletten à 0,5, die mittels einer tiefen Kerbe bequem in zwei Teile gebrochen werden können, in den Handel kommt, ist von mir zumeist in Form von abgeteilten Pulvern — à 0,3, 0,5, 1,0 — verwendet worden, und zwar fast ausschliesslich bei Fällen von mittelschwerer oder schwerer nervöser Insomnie bei sonst geistig und körperlich im wesentlichen gesunden Menschen; ich habe es fast nur solchen Pat. verordnet, die ich schon längere Zeit kannte und von denen ich mit Bestimmtheit annehmen konnte, dass ich Gelegenheit zu ihrer weiteren Beobachtung haben würde. Ich habe das Medikament zuerst — bei sieben Pat. — in der Weise angewendet, dass ich zwei abendliche Einzeldosen à 0,5, die eine eine halbe Stunde vor dem Zubettgehen, die zweite unmittelbar vor dem Schlafengehen einnehmen und reichlich warmes Wasser danach trinken liess; bei Gebrauch dieser Gaben sah ich regelmässig eine durchaus befriedigende Schlafwirkung eintreten, bis auf einen Fall, bei dem dauernd heftige Hinterkopfschmerzen bestanden hatten, und bei dem erst durch Kombination der zweiten Adalindosis mit 0,5 Phenazetin + 0,01 Morphin ein einigermaßen ausreichender Schlaf erzielt wurde. — In einer zweiten Serie — von vier Fällen — gab ich zwei abendliche Dosen à 0,3. In einem Falle, wo es sich um eine im fünften Monat gravide Pat. handelte, die, seit jeher eine schlechte Schläferin, infolge bestehender ‚Herzangst‘ jetzt, während der Gravidität, fast völlig schlaflos geworden war, wurde zuerst schon durch einmalige abendliche Dosen von 0,3 Adalin die Angst zum Schwinden gebracht und guter Nachtschlaf erzielt; später konnte dieses Resultat nur durch zwei Dosen à 0,3 erreicht werden. Bei einer 43jährigen Dame, die an klimakterischen Beschwerden und insbesondere an hartnäckiger Schlaflosigkeit litt, wurde

die letztere durch Verabreichung von zwei Einzeldosen à 0,3 — mit halbstündigem Intervall — gänzlich beseitigt. In einem dritten Fall von Insomnie bei einem 66 Jahre alten nervösen Herrn mit etwas Arteriosklerose bei Gebrauch von zweimal 0,3 Adalin ebenfalls sehr guter Schlaferfolg; im vierten Fall — 52 Jahre alter, viel an Hinterkopfschmerzen leidender Schuhmacher — war weder durch zwei, noch durch drei abendliche Dosen à 0,3 ein deutlicher Schlaferfolg zu erzielen. Da von einigen Pat. darüber geklagt worden war, dass nach der ersten Dosis des Mittels (von 0,3 bzw. 0,5 g) eine etwas unangenehme Müdigkeit auftrat, so habe ich in den noch übrigen vierzehn Fällen nur einmalige Dosen — und zwar bei elf weiblichen Pat. à 0,5, bei drei männlichen Pat. à 1,0 —, die etwa zehn Minuten vor dem Zubettgehen eingenommen wurden, zur Anwendung gebracht, in allen Fällen mit dem gleichen guten Resultat. Ueber unangenehmen Geschmack des Mittels habe ich nicht klagen hören. Ueble Nebenwirkungen oder Nachwirkungen, wie Müdigkeit oder Kopfschmerzen am nächsten Tage, oder Albuminurie usw., habe ich nicht auftreten sehen. Bei Vorhandensein ausgesprochener organischer Herzleiden habe ich das Adalin bisher nicht versucht; in einzelnen Fällen von nicht schwerer Arteriosklerose sah ich, dass es gut vertragen wurde. Dass es sich um ein ziemlich unschädliches Mittel handelt, geht wohl daraus hervor, dass Fleischmann und Kalischer auch nach Anwendung des Adalins bei Herz- und Nierenkranken keine unangenehmen Nebenerscheinungen beobachten konnten, selbst wenn 10—14 Tage lang 1 g des Mittels gereicht worden war. Finckh gab als höchste Tagesdosis — verteilt auf vier bis fünf Portionen — 3 g, die gut vertragen wurden; und 10—11 Tage hintereinander 2 g pro die, ohne dass eine Schädigung durch das Mittel zu bemerken gewesen wäre. Nach meinen eigenen Beobachtungen kann ich das Adalin nur als ein zuverlässiges, für ambulante und Hauspraxis recht brauchbares Hypnotikum empfehlen, das in etwa gleich grossen oder nur wenig grösseren Dosen wie das Veronal anzuwenden ist.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 7.)

- **Selbstmordversuch mit Bromural.** Von Dr. E. Rieger (Schwaigern). Für die Ungiftigkeit des Bromurals möge nachstehender Fall ein Beweis sein: Frau N. N. in Schl., 54 Jahre alt, leidet seit Wochen an nervöser Schlaflosigkeit; Pat. hat früher schon Spuren von geistiger Störung

19*

gezeigt; in einem unbewachten Augenblick nimmt sie in der Nacht vom 31. XII. 10 auf 1. I. 11 offenbar in selbstmörderischer Absicht den Rest des Gläschens mit zwölf Stück Bromuraltabletten. Sie schlief neun Stunden gut, aber nicht narkotisch, denn sie konnte mehrmals zwecks Nahrungsaufnahme durch blosses Anrufen geweckt werden. Nach neun Stunden erwachte die Frau beschwerdefrei und hat weder während des Schlafes noch nachher irgendwelche toxische Erscheinungen gezeigt. Autor war froh, im vorstehenden Fall Bromural als Schlafmittel gewählt zu haben.

(Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 5.)

Arteriosklerose. Jodkachexie bei A. Von Hofrat Dr. Max

Emmerich (Nürnberg). „Die Zahl der Jodpräparate zur Behandlung der A. hat sich ausserordentlich vermehrt, fast jede Woche bringt uns ein neues Präparat auf den Markt, so dass die Erfinder um Namen in Verlegenheit sind, da alle nur möglichen Bezeichnungen, die mit ‚Jod‘ verbunden werden können, im Musterschutzverzeichnis vorgemerkt und festgelegt sind. Mit dem neuen Namen werden auch neue Jodverbindungen angekündigt, es sucht auch eins das andere durch möglichst hohen Jodgehalt zu überbieten. So kündigt das Jodival einen 47%igen Jodgehalt an. Alle aber versprechen, weder unangenehme Nebenwirkungen auf die Verdauungsorgane noch Jodismus hervorzurufen. Bei der Behandlung der A. ist der länger fortgesetzte Gebrauch von Jodpräparaten eine Grundbedingung des Erfolges. Abgesehen von Idiosynkrasie gegen Jod überhaupt, die ja, wie bekannt, schon auf die kleinsten Gaben eintreten kann, hatte ich wiederholt Gelegenheit, besonders nach längerem Gebrauch des eine Zeitlang sehr viel verordneten Sajodins, Zustände sehr ernster Art zu beobachten, die ich unter dem Begriff von ‚Jodkachexie‘ zusammenfassen möchte: allmählich auftretende, auffallende Abmagerung, allgemeiner Kräftenachlass, Schläffheit und Mattigkeit, manchmal verbunden mit hartnäckiger Schlaflosigkeit. Diese Erscheinungen, die ich als völlig unabhängig von der A. nach dem starken Jodgebrauch entstanden sah, verschwanden allmählich nach dem Aussetzen des Jods, aber es dauerte gewöhnlich ein paar Monate, bis der Status quo ante wieder erreicht war. Ich habe nun schon über zwei Jahre das von mir nach der ursprünglichen Formel von Trunecek aus den Blutsalzen hergestellte Präparat, aus dem ich wegen der schweren Löslichkeit den Kalk wegliess und durch Magnes. citr.

efferv. ersetzte, und dem ich pro Tablette 0,01 Natr. jodat. zufügte, verwendet, damit sehr gute Erfolge erzielt und nie auch nur die geringste Störung beobachtet. Von diesen Tabletten*) lasse ich bei Beginn der Kur drei Tuben à 20 Tabletten — täglich 2—3 Stück — nehmen und dann drei Tuben ohne Jod und wiederhole diese Medikation bis zur Erreichung des gewünschten Erfolges. Stärkere Jodpräparate verwende ich nur dann, wenn die jetzt vereinfachte, auch dem praktischen Arzt leichter zugänglich gemachte Wassermannsche Reaktion Lues als Grundlage der A. erkennen liess.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 44.)

- **Die abdominale Therapie der A.** Von Doz. Dr. Max Herz (Wien): „So wie das Herz räumlich zwischen dem Organe des Menschentums, dem Gehirne, und den Stätten der rein vegetativen Organtätigkeit, der Bauchhöhle, eingebaut ist, wird es auch in gesunden und noch mehr in kranken Tagen von beiden Seiten auf das intensivste beeinflusst. Besonders deutlich tritt diese doppelte Abhängigkeit bei dem durch Gefässveränderungen in Mitleidenschaft gezogenen Herzen zutage. Demgemäss muss in solchen Fällen, wie ich bei jeder passenden Gelegenheit zu betonen pflege, die Therapie ihr Streben, die lädierte Organfunktion wieder zur Norm zurückzuführen, dadurch zum Ausdruck bringen, dass sie eine Tätigkeit entfaltet, die sich nicht allein auf das erkrankte Herz, sondern auch auf das Gemüt und auf die Verdauungsorgane, beziehungsweise den Stoffwechsel des Pat. bezieht. Die Störungen, welche der Kreislauf von seiten der Baueingeweide erfahren kann, sind ausserordentlich mannigfaltig; es seien hier nur die wichtigsten der uns bekannten Relationen kurz erwähnt. Vor allem stellen die Venen der Abdominalorgane ein geräumiges Reservoir dar, welches den grössten Teil der gesamten Blutmenge zu fassen vermag; bei einer mangelhaften Tätigkeit der Herzpumpe steigt sein Niveau, und die Organe, die ihm zunächst vorgelagert sind, der Magen-Darmkanal, die Leber, die Nieren, leiden durch die Niveauerhöhung der Abflusskanäle ihres Blutes, während die übrigen Gefässgebiete eine Verarmung an

*) Hergestellt in der E. Eckartschen Spitalapotheke in Nürnberg als „Tabul. Antiscleroticae“ und „Tab. Jod-Antiscleroticae“, nachdem der frühere Name „Asclerosin“ und „Jod-Asclerosin“ patentamtlich nicht eingetragen werden konnte.

Blut erfahren. Das letztere, also teilweise eine Verblutung in die Gefässe der Baueingeweide, findet statt, wenn an diesem Orte aus lokalen Ursachen das Blut zurückgehalten wird. Eine zweite sehr wichtige Wechselbeziehung zwischen dem Herzen und den Baueingeweiden, und zwar in erster Linie dem Magen-Darmkanal, ist eine Folge der topographischen Verhältnisse. Erfährt der Inhalt der Bauchhöhle eine nennenswerte Vergrösserung, wie dies z. B. durch Gasansammlungen sehr häufig zu geschehen pflegt, dann wird der Thoraxraum durch Hochdrängung des Zwerchfells verengt, das auf ihm lagernde Herz nach oben und links verschoben und eventuell durch Andrängung an die Brustwand sowie vielleicht auch durch das Abbiegen der grossen Gefässe in seiner Tätigkeit gehemmt. Schliesslich wird das Herz zugleich mit dem ganzen Organismus in Mitleidenschaft gezogen, wenn vom Darne aus die Produkte abnormer Fäulnis- und Gährungsprozesse in den Kreislauf gelangen, oder wenn die zugleich mit dem Herzen arteriosklerotisch erkrankte Niere die Endprodukte des Stoffwechsels nicht in normaler Weise nach aussen befördert. Besondere Beachtung verdienen die Funktionsstörungen des Darmes, welche als Folgen der sklerotischen Veränderungen der Mesenterialgefässe anzusehen sind. Dem Gesagten zufolge stellt sich bei der A. vor allem die Regelung der Diät als eine notwendige Massregel dar. Wie bei allen Herzaffektionen empfiehlt es sich auch hier, Ueberfüllungen des Magens durch die Anordnung zahlreicher kleiner Mahlzeiten zu vermeiden. Verwerflich ist die vielfach beliebte kritiklose Entziehung des schwarzen Fleisches und der Genussmittel Tabak, Alkohol, Kaffee usw. Wenn auch nicht geleugnet werden soll, dass die sogenannte blande Diät und das vegetarische Regime durch die entsprechende Veränderung des Stoffwechsels von günstigem Einflusse auf den Verlauf der A. sein können, darf doch nie vergessen werden, dass bei älteren Personen, um die es sich hier meistens handelt, eingreifende Veränderungen der gewohnten Lebensweise die Ernährung des Organismus stark zu beeinträchtigen pflegen. Diese Rücksichten müssen schweigen, wenn sich bedrohliche Erscheinungen in Gestalt von stenokardischen Beschwerden, besonders Atembeschwerden, geltend zu machen beginnen. Unter solchen Verhältnissen, wo wir eine Insuffizienz der Niere gegenüber den Endprodukten der Fleischnahrung vermuten, muss die Einführung der salzarmen laktovegetabilischen Ernährung mit aller Energie

angestrebt werden. Immerhin ist es auch da vielfach notwendig, Konzessionen zu machen, die durch die Eigenart des Individuums bedingt sind, besonders dann, wenn sich unter dem neuen Regime eine unerwünschte Gewichtsabnahme zeigt. Besonders gegenüber der Milch tritt uns nicht selten eine unüberwindliche Abneigung hinderlich in den Weg; da führen manchmal noch die Milchderivate, der Kefir, die saure Milch, der Yoghurt, die weichen fettreichen Käsesorten zum Ziele. Einen wichtigen Bestandteil dieser Kostordnung bilden die Eier. Vielfach habe ich das Pankreon, das ich aus anderen Gründen für die Behandlung der A. empfohlen habe, bei der Durchführung der Diät der Arteriosklerotiker schätzen gelernt. Besondere Aufgaben erwachsen der Diät bei der Bekämpfung der so häufigen und überaus störenden chronischen Obstipation unserer Kranken. Entsprechend den allgemein geltenden Grundsätzen verordnen wir zur Anregung der Darmperistaltik eine zucker- und zellulosereiche grobe Nahrung. Die Wirkung derselben wird durch ein am Morgen nüchtern genommenes Glas kalten Wassers, oder besser noch durch einen Becher Mühlbrunn, den man mässig erwärmt und mit einem halben Gramm, des unter solchen Umständen immer zweckmässigen reinen Theobromins versetzt hat, unterstützt. Wenn es die Verhältnisse gestatten, ist bei solchen Kranken immer eine kunstgerecht ausgeführte Bauchmassage durchzuführen. Gelingt es uns auf diese Art nicht, die Stuhlverstopfung zu beheben, dann entschliessen wir uns erst zu der sonst gerne vermiedenen regelmässigen Darreichung von Abführmitteln, seltener zu Irrigationen, weil diese durch die plötzliche Füllung des Dickdarms leicht Anfälle asthmatischer oder stenokardialer Art auslösen. Auf die gleiche Art, aber leider oft mit geringem Erfolge bekämpfen wir den Meteorismus. Eine dringende Aufforderung zu den eben geschilderten Massnahmen bildet das Auftreten zahlreicher Extrasystolen, welche durch die unangenehmen Empfindungen, die sie auslösen, sehr verstimmend auf das Gemüt des Kranken wirken. Wir können bei einem grossen Prozentsatz unserer Kranken den Ursprungsort der ihnen zugrunde liegenden Extrareize in den Darm verlegen. Vergessen darf man jedoch nie, dass, worauf ich seinerzeit hingewiesen habe, die Theobrominpräparate, die wir heute so gerne bei der A. verordnen, die Extrasystolie hervorrufen oder mindestens steigern können. Bei der Aufstellung der Diät der Arteriosklerotiker muss auch auf

die gleichzeitige Darreichung des Jods Rücksicht genommen werden, hauptsächlich durch das Verbot der sauren Speisen. Als Säure ist hier dem Essig die Zitronensäure vorzuziehen; die letztere scheint in manchen Fällen so günstig auf das Befinden des Kranken einzuwirken, dass es angezeigt ist, eine systematische sogenannte Zitronenkur durchzuführen, welche darin besteht, dass man den ausgepressten Saft anfangs einer Zitrone und allmählich täglich um ein Stück bis zu zwanzig und mehr steigend verordnet. Ebenso pflegen sich Kuren mit anderen Fruchtsäften, vor allen mit frischem Traubensaft, zu bewähren.“

(Klin.-therap. Wochenschrift 1910 Nr. 43.)

Eklampsie. Die Behandlung der E. nach Stroganoff. Von

Professor Ernst Fraenkel (Breslau). „Die wiederholten Hinweise Stroganoffs auf seine vorzüglichen, von keiner anderen Behandlungsmethode erreichten Resultate und die Bestätigung seiner auf mehr als 400 Fälle gestützten Behauptungen durch neuerdings von Roth aus der Dresdener Klinik an der Hand von 31 so behandelten Fällen veröffentlichten günstigen Erfahrungen haben in dem Leserkreise dieser Wochenschrift den Wunsch nach einer ausführlichen Darstellung des Stroganoffschen Verfahrens hervorgerufen. Indem ich diesem Wunsche nachkomme, darf ich nicht verschweigen, dass augenblicklich in weiten und autoritativen Kreisen deutscher wie ausländischer Gynäkologen der Grundsatz vorherrscht, bei E. in der Schwangerschaft oder unter der Geburt in der Früh- und Schnellentbindung das erste und wichtigste Heilmittel zu erblicken und die Anwendung anderweitiger exspektativer oder bedingt exspektativer Behandlung, insofern sie die rasche Entleerung des Uterus verzögert, beinahe als einen Kunstfehler zu betrachten. Trotz der jüngst aus der Hallenser Klinik von Fromme mitgeteilten vorzüglichen Erfolge von 134 Fällen von E. mit Früh- und Schnellentbindung halten wir die an über 400 Fällen gewonnenen Resultate Stroganoffs (6,6% mütterliche, 21,6% kindliche Mortalität) für so beachtenswert, dass wir sein Behandlungsschema, zunächst für mittelschwere Fälle, hier fast wortgetreu wiedergeben. „Zunächst erhält jede Eklamptische beim Empfange, sofern das nicht schon früher geschehen sein sollte, eine Injektion von 0,015 (seltener 0,01—0,02) Morph. hydrochlor. und wird in Chloroformnarkose untersucht. Beim Vorhandensein von Bedingungen für eine Entbindungsoperation wird diese sofort ausgeführt. Andern-

falls wird die Kranke in ein isoliertes, dunkel gehaltenes Zimmer gebracht, in dem sie keinen äusseren Reizen ausgesetzt ist und zu dem nur der behandelnde Arzt und die Pflegerin bzw. Hebamme Zutritt hat. Bäder werden in der Regel nicht angewendet, ebensowenig feucht-warme Einpackungen wegen des dadurch verursachten Hautreizes. Bei starker Verunreinigung der Kranken wird sie auf dem Bett mit warmen, nassen Tüchern gereinigt. Einläufe werden bei bewusstlosen Kranken nur bei überfülltem Darm angewandt; hierfür und für die Katheterisation, für subkutane Morphininjektionen, Chloralklistiere, für die äussere und innere Untersuchung, sowie für alle mit irgendwelchen Reizen verbundenen Manipulationen ist jedesmalige leichte Chloroformnarkose, zu der 10—20 Tropfen genügen, nötig. Nach einer Stunde wird per rectum oder, falls die Kranke bei Bewusstsein ist, per os 2,0 (seltener 1,5—2,5) Chloralhydrat (Chloral. hydrat. 10,0, Mucilago gummi arab. 20,0, Aq. destillata 180,0) mit Milch eingeführt. Die Einführung per rectum ist wegen häufig vorhandener Brechneigung der Kranken im allgemeinen vorzuziehen. Bei Vorzeichen eines neuen Anfalls wird wieder etwas Chloroform gegeben und die Einführung von Chloralhydrat beschleunigt, bei bereits eingetretenem Anfall Sauerstoff mit nachfolgender Einführung von Chloralhydrat. Nach weiteren zwei Stunden gibt man 0,015 Morph. hydrochlor. Nicht selten schläft die Kranke ein; jedenfalls muss die Narkose, hauptsächlich durch Chloralhydrat, so lange angewandt werden, bis die Pat. sich beruhigt, wobei jedoch einige Unruhe sich während jeder Wehe noch melden dürfte. Die Kranke muss durch die Kombination dieser Mittel unter grösstmöglicher Ruhe und Fernhaltung jedes Reizes schlafend oder schlummernd gehalten werden. In der Regel melden sich bei strikter Innehaltung dieser Vorsichtsmassregeln die Anfälle selten oder fallen sogar ganz aus, bis die Frucht ausgestossen wird; letzteres erfolgt nicht selten ganz unerwartet unter leichten Presswehen. Auch nach der Geburt darf die Anwendung der Narkotika nicht unterbrochen werden; besonders in der ersten Zeit, sobald sich der Uterus genügend kontrahiert hat, ist 1,5—2,0 Chloralhydrat per os oder per rectum zu geben. Bleiben bei Schwangerschaftseklampsie Wehen ganz aus, oder zieht sich die Entbindung in die Länge, so ist eine Fortsetzung oder Verstärkung der Narkose indiziert bei stärkerem Kopfweg, Unruhe oder andauernd komatösem Zustand der Kranken, besonders

aber bei weiteren Krampfanfällen. Man gebe also weiterhin sieben Stunden nach Beginn der Behandlung 2,0 Chloralhydrat, 13 Stunden 1,5 (1,0—2,0) Chloralhydrat, 21 Stunden 1,5 Chloralhydrat. Gegen Ende des ersten Tages darf man ernstlich auf Ausfall der Konvulsionen rechnen, was mit gleichzeitiger Klärung des Sensoriums, vermehrter Harnausscheidung, vermindertem Kopfweh und weicherem Puls verbunden ist, selbst wenn die Geburt noch nicht zu Ende ist. Narkose ist indiziert auch in den folgenden Tagen, falls keine Besserung eingetreten ist, wobei täglich dreimal Chloralhydrat (1,0—1,5) verabreicht wird. Bei verschleppten Fällen von E. mit drohendem Lungenödem ist grosse Vorsicht in der Anwendung der Narkotika mit geringerer Dosierung als der vorher angegebenen notwendig. Jedoch bleibt es Aufgabe der Behandlung, die Konvulsionsausbrüche zu bekämpfen, selbst wenn es notwendig würde, 4,5—5,0 Chloralhydrat, 0,03—0,04 Morph. und Chloroformnarkose (hin und wieder im Laufe von fünf bis sechs Stunden) anzuwenden. Bei trotzdem hartnäckig andauernden Krämpfen ist Schnellentbindung einschliesslich des vaginalen Kaiserschnittes indiziert. Sobald Bedingungen für eine für Mutter und Kind gefahrlose Entbindung vorliegen, wird die Geburt durch eine entsprechende Operation beendet; durch die Zange, wenn der Kopf fast im Becken steht, durch Wendung mit nachfolgender Extraktion bei über dem Beckeneingange beweglichem Kopfe, durch Extraktion am Fusse bei Beckenendlage. Das Sprengen der Blase ist mangels einer Gegenindikation von günstigem Einfluss. In Fällen von Schwangerschaftseklampsie geht nach dem Aufhören der Konvulsionen nicht selten die Gestation bis zu ihrem normalen Ende weiter, und es erfolgt die Geburt eines lebenden Kindes, ohne dass hierbei Krämpfe wieder auftreten müssen. In anderen Fällen tritt Frühgeburt mit oder ohne vorherigen intrauterinen Fruchttod ein. Zuweilen treten nach Aufhören der Krämpfe die Zeichen von Schwangerschaftsnephritis in den Vordergrund und steigern sich derartig, dass aus dieser Indikation die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden muss; aber auch hierbei kann der Wiedereintritt von Konvulsionen ausbleiben. Die unterstützende Behandlung besteht ausser der schon eingangs erwähnten Ruhigstellung der Kranken und Vermeidung aller Reize in der Anregung der Nierentätigkeit durch Applikation warmer Gummithermophore oder Sandsäcke (cave Verbrennungen bei bewusstlosen Kranken!)

in die Nierengegend, durch Unterstützung der Hauttätigkeit durch Warmhalten der Kranken, durch Zuführen von Sauerstoff und frischer Luft und durch Anregung der Herzkraft, durch passende Ernährung, vier- bis fünfmal tägliche Einführung von 150,0—250,0 erwärmter physiologischer Kochsalzlösung, Milch oder schwachem Tee, gleichzeitig mit Chloralhydrat per os oder per rectum. Bei einer Pulsfrequenz von 110—120 gibt Stroganoff Digitalis oder Digalen; den Aderlass wendet er nur bei Lungenödem, bei hartem Puls nach vollendeter Geburt an, dagegen gebraucht er reichlich trockene Schröpfköpfe bei androhemdem Lungenödem, namentlich am Ende der Krampfperiode. Stroganoff und ebenso Roth-Leopold sind fast in allen mittelschweren Fällen mit der Behandlung nach diesem Schema ausgekommen, und es empfiehlt sich auch für den Praktiker, selbstverständlich unter entsprechender Individualisierung, zunächst seine genaue Befolgung. Insbesondere bei uns Deutschen ist eine gewisse Neigung vorhanden, ein neues Verfahren, anstatt es genau nach den Angaben des Urhebers zu prüfen, alsbald zu variieren und solange mit Modifikationen und Modifikationchen zu versehen, bis schliesslich von der ursprünglichen Methode nicht mehr viel übrig bleibt. Dann kommen natürlich Misserfolge, die der neuen Methode zu Unrecht zur Last gelegt werden. Dies möchten wir bei der Nachprüfung der Stroganoffschen Methode durch ziemlich genaue Innehaltung seiner Vorschriften vermieden sehen. Die Anwendung der Narkotika in der Behandlung der E. ist ja bekanntlich nichts Neues, sie wurde schon 1887 von G. Veit (Bonn) in dem bekannten Vortrage der Volkmannschen Sammlung warm empfohlen, aber verlassen, weil die zu reichliche und etwas planlose Anwendung des Morphiums und Chloroforms sich in vielen Fällen als schädlich erwiesen hatte. Neu ist im Stroganoff-Verfahren nur die genau umschriebene Art und Weise der Anwendung der Narkotika, die gerade nur ausreichen soll, um dem Wiedereintritt der gefährlichen Krampfanfälle durch Anstreben ruhigen Schlafes vorzubeugen. Deshalb nennt auch Stroganoff seine Methode eine prophylaktische. Ihre günstigen Resultate beruhen sicher nicht, wie dies von mehreren Anhängern der Früh- und Schnellentbindung angenommen wurde, auf einem milderem genius epidemicus der E. in Petersburg oder anderen Versuchsorten. Denn gleichzeitig mit den nach Stroganoff behandelten und überraschend glücklich verlaufenen Fällen kamen ebenda

andere nach den sonst üblichen Methoden behandelte E. mit viel höherer mütterlicher und kindlicher Mortalität vor. Auch die von J. Veit als prognostisch sehr ungünstig bezeichnete Hämoglobinurie Eklamptischer erwies sich in einem der in der Wiener Klinik beobachteten Kontrollfälle bei Stroganoffs Methode als einflusslos auf den guten Enderfolg. Wir sind nun durchaus einverstanden damit, dass jeder Fall von E. sofort beim ersten Anfall in ärztliche Behandlung komme und, wenn möglich, schleunigst in ein Krankenhaus oder eine Klinik transportiert werde, wo die für eine Früh- und Schnellentbindung notwendigen Vorbedingungen, ausreichendes geschultes Ärzte- und Wartepersonal und aseptische Einrichtungen, jederzeit zu Gebote stehen. Wo aber, wie auf dem Lande und in kleinen Städten, solche Einrichtungen fehlen, wo grosse Transportschwierigkeiten oder ein unüberwindlicher Widerstand gegen die Unterbringung der Kranken in einer Krankenanstalt bestehen, da wird dem Praktiker, der keine Uebung in den neueren chirurgisch-geburtshilflichen Operationen besitzt und der auch im Privathause mangels jeglicher Assistenz mit der als Ersatz für den vaginalen Kaiserschnitt empfohlenen, zuweilen nur langsam und ungenügend eröffnenden Metreuryse bei Häufung der Krampfanfälle grossen Schwierigkeiten begegnen kann, die Stroganoffsche Methode trotz aller augenblicklich vorherrschenden Verurteilung der exspektativen Behandlung der E. ein wertvolles und hilfreiches, die spontane oder einfach geburtshilfliche Beendigung der Entbindung ermöglichendes Mittel sein.“ (Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 45.)

- **Kritische Bemerkungen zur Frage der subkutanen Infusionen bei E.** Von Dr. K. Frankenstein (Frauenabteilung des Neuen Krankenhauses in Köln-Kalk). Autor kommt zu folgenden Schlüssen: Mit Rücksicht auf die Kochsalzschädigungen des Körpers bei Nierenkranken sind die subkutanen Infusionen physiologischer Kochsalzlösungen aus der Therapie der E. zu streichen. Ihr Ersatz durch intestinale Flüssigkeitszufuhr ist ungenügend, vielmehr müssen sie durch subkutane oder, besser, intravenöse Injektionen von hypotonischer Kochsalzlösung oder — rationeller — 4%iger Zuckerlösung ersetzt werden. Bei drohendem oder eingetretenem Herzkollaps ist jede Infusion gefährlich.

(Ebenda.)

Enuresis nocturna. Bei **Enuresis nocturna** besteht nach Portner die medikamentöse Therapie darin, dass man längere Zeit ordiniert:

Rp. Extr. fluid. Rhois aromat. 20,0
S. 2mal täglich je nach dem Alter
5—20 Tropfen. (Preis 85 Pfg.)

Gelegentlich kann man auch verordnen:

Rp. Tinct. Strychn. 2,0
Tinct. ferr. pomat. 18,0
S. 2mal täglich 10 Tropfen.
(Preis 85 Pfg.)

Kommt man damit nicht aus, so rät P., eine kurze lokale Argentumbehandlung einzuleiten, und zwar in Form von Waschungen (Charrière-Metallkatheter 8, Einführen von 50 ccm einer Silbernitratlösung 1:1000, die das Kind selbst ausuriniert) resp. in Form von Einträufelungen (Guyonscher Tropfkatheter Nr. 10, 8—10 Tropfen einer 2%igen Silbernitratlösung auf den Blasenhal); die Wirkung tritt entweder in 1—2—3 Sitzungen ein, die mit zweitägigen Pausen stattfinden, oder gar nicht. (E. Portner, Therapeutisches Taschenbuch d. Harnkrankheiten.)

Gonorrhoe. Die **Vulvovaginitis kleiner Mädchen** behandelt Th. Perrin (Lausanne) mit Protargol.

Rp. Protargol. 5,0
Aq. dest. 8,0
Glyzerin. ad 50,0.

Bei *Urethritis* wird die kleine Pat. zum Urinieren veranlasst. Sofort nachher wird ein möglichst dünner Tubus in die Harnröhre eingeschoben. Durch diesen wird ein mit obiger Lösung getränkter Wattepfropf auf einem dünnen Watteträger 3—4 cm lang fest aufgewickelt eingeschoben. Der Tubus wird entfernt, indem er über den Wattepfropf und dessen Träger gleitet. Der Medikamententräger wird einige Minuten liegen gelassen. Bei weniger akuten Fällen genügen auch Pinselungen mit kleiner, grader Salbenspritze nach Tommasoli. Zur Behandlung des *Zervikalkatarrhs* wird das Orificium vaginale im Urethroskop eingestellt, reingetupft und sodann mit dünnem Watteträger ein mit Protargolglyzerin getränkter Wattepfropf in den Zervikalkanal eingeführt und für einige Minuten liegen gelassen. Inzwischen wird selbstverständlich die nunmehr unnötig

gewordene Lichtquelle entfernt. Der im Zervikalkanal liegen gelassene kleine Tampon wird sodann herausgenommen und zur Behandlung der *Vaginitis* der Tubus liegen gelassen. Ein Watteträger, armiert mit einem getränkten Wattepfropf (so dick, wie ihn das Kaliber des Tubus gestattet) wird nun eingeführt und dazu benutzt, unter langsamem Herausziehen des Tubus die Vaginalwände nach allen Richtungen sorgfältigst zu pinseln. Bei Fällen mit tieferen Erosionen der Vaginalschleimhaut kann auch ein dünner Gazestreifen, mit Protargolglyzerin getränkt, mittels des Tubus zur Tamponade der Scheide dienen und auf einige Stunden liegen bleiben. Die *Vulva* wird inzwischen zu Hause so behandelt, dass dem Kinde 3—4 mal täglich auf einige Minuten eine Kompresse von 1%iger Protargollösung aufgelegt wird, die das Kind durch Schliessen der Schenkel fixiert. (Allgem. med. Zentral-Ztg. 1910 Nr. 52.)

- Einen **Apparat zur Vornahme und selbsttätigen Zurückhaltung von Injektionen in die Harnröhre** hat H. Müller (Thorn) konstruiert. Der Apparat, der das Zudrücken der Harnröhre mit den Fingern erspart, besteht aus einer Glasglocke mit Vorraum (Saugkammer); die Glocke ist hinten unten zur besseren Anpassung an die Eichel etwas ausgeschweift. Aus der Saugkammer entspringt ein Rohr (Saugrohr), das durch einen mit Glasstopfen verschliessbaren kurzen Schlauch mit einer Saugvorrichtung (Ballon oder Spritze) in Verbindung gebracht werden kann. Durch die Saugkammer hindurch verläuft — nach vorn luftdicht abgeschlossen — ein Rohr (Spritzrohr) in die Glocke, das in einem birnförmigen Ansatzstück endigt. An das Spritzrohr kann mittels eines durch Glasstöpsel verschliessbaren Schlauches eine Injektionsspritze angesetzt werden. Nach Abschluss des am Spritzrohr steckenden Schlauches mit einem Glasstopfen drückt der Kranke die Eichel in die Oeffnung der Glocke und saugt sie mittels der Saugvorrichtung ganz hinein. Hierbei öffnet sich die schifförmige Grube der Harnröhre und umfasst schnabelförmig das birnförmige Ansatzstück. Hierauf wird der am Saugrohr befindliche Schlauch zugeedrückt, die Saugvorrichtung abgenommen und der Schlauch mit dem Glasstopfen verschlossen. Durch den negativen Druck in der Saugkammer wird Eichel und Harnröhre so stark festgehalten, dass das Spritzrohr bzw. dessen Schlauch nun geöffnet und die Injektion nun gemacht werden kann. Nach der Injektion wird der Schlauch zugeedrückt, die Spritze abgenommen und

an deren Stelle der Glasstopfen gesteckt. Der Apparat wird nicht gefühlt, er kann in den Beinkleidern getragen werden. Zu beziehen ist er durch Otto Goethe in Eisenleben.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 52.)

Intoxikationen. Eine seltenere Lokalisation von abgelagertem Schwefelblei (Bleisaum) bei chronischer Bleivergiftung.

Von Dr. H. Knierim. (Aus der Medizin. Klinik in Leipzig.) Bei einem vom Autor in der Leipziger Klinik beobachteten Fall von chronischer Bleivergiftung konnte er eine eigentümliche, fleckenweise angeordnete, schwarzgraue Verfärbung der inneren Lippenschleimhaut bemerken, die offenbar durch hier im Gewebe angehäuften Schwefelblei bedingt war. Dass es sich wirklich um eine Bleiintoxikation handelte, war zweifellos, da ausserdem noch typische Symptome, wie Kolik, Bleisaum, charakteristische Blutveränderungen usw., vorhanden waren. Erwähnenswert scheint neben der Seltenheit der Lokalisation dieser Affektion an der Lippenschleimhaut überhaupt noch die Tatsache, dass sich das Blei gerade an einer dem eigentlichen Bleisaum entsprechenden Stelle der Lippe angehäuften hat. Eine Erklärung hierfür könnte vielleicht durch eine einfache mechanische Reizung gegeben sein, indem nämlich durch Reibung des durch den Bleisaum veränderten Zahnfleischrandes oder der benachbarten kariösen Zähne mit der Lippenschleimhaut eine geringe Schädigung der letzteren hervorgerufen wird. Dort können sich dann die in den Mund der Bleikranken gelangenden Bleipartikelchen leicht festsetzen. Eine derartige Entstehungsursache haben ja auch viele Autoren für den Bleisaum selbst gegeben. Ruge und andere behaupten, dass das Blei des Saumes aus der in den Geweben oder im Blut zirkulierenden Bleiverbindung (Bleialbuminat) stammt, und wo es mit dem Schwefelwasserstoff des Mundes in Berührung kommt, zu schwarzem Schwefelblei umgewandelt wird. Nach dieser Anschauung könnte man sich vorstellen, dass gerade an einer solchen geschädigten Stelle der Lippenschleimhaut eine Ausfällung des im Gewebe kreisenden gelösten Bleies leicht zustande kommen kann, da ja hier der Schwefelwasserstoff auch leichter Zutritt hat. — Nun die Beschreibung des Falles. A. G., ein 24 Jahre altes Mädchen, war in einer Fabrik mit dem Mischen von pulverförmigen, bleihaltigen Farben beschäftigt gewesen. Im Januar 1910 erkrankte sie verschiedentlich an Schwindel- und Ohnmachtsanfällen, die sich fast

täglich, manchmal sogar stündlich wiederholten. Es stellten sich alsbald kolikartige Schmerzen im Leib, Brechreiz und ein süsslicher Geschmack im Munde ein. Zu derselben Zeit machte sie auch die Beobachtung, dass das Zahnfleisch am Zahnrand intensiv schwarz gefärbt war. Sie gab daher ihre bisherige Beschäftigung auf und ging einer anderen Arbeit nach; hierbei schwanden ihre sämtlichen Beschwerden. Ende Juni kehrte 1910 sie nach einer Pause von fünf Monaten wieder zu ihrer alten Beschäftigung zurück. Nach einiger Zeit (fünf Wochen) traten wieder Kolik und Schwindelanfälle auf, weshalb sie ihre Arbeit abermals niederlegen und am 30. Juli 1910 das Krankenhaus aufsuchen musste. Pat. ist ein grazil gebautes Mädchen von blasser Hautfarbe. An dem Zahnfleischrand der unteren Schneide- und Eckzähne ist ein ziemlich stark ausgeprägter, grauschwarzer Bleisaum sichtbar, der sich auch am linken oberen Eckzahn findet. Das Zahnfleisch ist geschwollen und in weiterer Entfernung rötlich und etwas livid verfärbt. Die Zähne selbst sind gelb, zum Teil kariös; ihre Vorderflächen sind reibeisenartig rau. An der Zunge und der übrigen Mundhöhlenschleimhaut sind keine Veränderungen zu konstatieren. Die Blutuntersuchung ergab folgendes Resultat: 70% Hämoglobingehalt, 5400 weisse und 3031000 rote Blutkörperchen in einem Kubikmillimeter; im mikroskopischen Ausstrichpräparat (Färbung mit Loefflers Methylenblau, Azur II) fanden sich sehr zahlreiche basophil gekörnte Erythrozyten. Der Leib ist weich und überall gleich druckempfindlich. Die Reflexe sind erhalten, nicht gesteigert. Lähmungen bestehen nicht. Die Pulszahl beträgt 85 Schläge in der Minute. Der Stuhlgang setzte öfters ein bis drei Tage lang aus. Der Harn ist frei von Eiweiss und Zucker; auch der Bleinachweis fällt negativ aus. Während ihres Aufenthaltes im Krankenhaus geht der schwärzliche Bleisaum bedeutend zurück, so dass schon nach 14 Tagen nur noch spärliche Reste am Zahnfleisch um einige Vorderzähne des Unterkiefers herum vorhanden sind. Dagegen tritt fleckenweise eine grauschwarze Verfärbung der Unterlippenschleimhaut auf, und zwar an Stellen, die genau einigen wenigen, noch schwarz gefärbten Partien des Zahnfleischrandes gegenüber liegen. Diese Verfärbung erreicht rechts die Grösse und den Umfang einer Linse, während sie in der Mitte und auf der linken Hälfte der Lippen mehr die Gestalt von einzelnen Streifen darbietet. Diese eigentümlichen Stellen bestehen, wenn man sie genauer betrachtet,

aus zahlreichen kleinen, schwärzlichen Pünktchen, die teils zu unregelmässigen Gruppen, teils auch strichweise angeordnet sind. Nach weiteren acht Tagen verloren einzelne Fleckchen etwas an Intensität, die grösseren blieben jedoch bis zu der Entlassung der Pat. aus dem Krankenhaus am 10. September 1910 deutlich bestehen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 42.)

- Dr. Hirsch (Wiesbaden), **Tödliche Bleivergiftung eines zweijährigen Kindes, verursacht durch habituelles Lutschen an der Bettstelle.** Die Bettstelle war mit Farbe angestrichen, die Bleiweiss enthielt. Wochenlanges Erbrechen, Kolik, Einziehung des Abdomens wiesen auf die Vergiftung mit Blei hin, das dann auch in Fäzes und Harn nachgewiesen werden konnte. Bleisaum und Pulsspannung fehlten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 40.)

- Prof. Dr. Kobert: **Uebersicht über die Giftbeeren Deutschlands und deren Vergiftungserscheinungen.**

No.	N a m e	Erscheinungen
1. Giftige rote Beeren.		
1.	Daphne Mezereum, Seidenbast.	Starke Entzündung des Mundes, Magens, Darms.
2.	Convallaria majalis, Maiblümchen.	} Herzklopfen, Puls erst verlangsam, dann beschleunigt; Brechdurchfall.
3.	Polygonatum verticillatum, Salomonssiegel.	
4.	Viburnum opulus, wilder Schneeball.	Heftiger Durchfall, Erbrechen.
5.	Bryonia dioica, Zaunrübe, zweihäusige.	Entzündung des Magendarmkanals.
6.	Taxus baccata, Eibe.	Somnolenz, Erbrechen, stertoröse Atmung, unregelmässiger Herzschlag.

2. Giftige schwarze Beeren.

7.	Atropa Belladonna, Tollkirsche, fehlt in Mecklenburg.	Mydriasis, scharlachrote Haut, Pulsbeschleunigung, Bellhusten, Trockenheit.
8.	Actaea spicata, Christophskraut.	Entzündung des Mundes und Magens, Delirien.
9.	Polygonatum multiflorum, Salomonssiegel.	Wie bei Polygonatum verticillat.
10.	Polygonatum latifolium, Salomonssiegel.	Wie bei Polygonatum verticillat.
11.	Bryonia alba, Zaunrübe.	Wie bei Bryonia dioica.
12.	Paris quadrifolia, Einbeere.	Erbrechen, Magenschmerz, Durchfall, Schwindel.
13.	Juniperus Sabina, Sadebaum.	Reizung des Magendarmkanals und des Uterus.

(Rostocker Ärzteverein, 8. Oktober 1910.)

— **Bleivergiftung durch irdenes Topfgeschirr.** Von Med.-Rat Dr. Josef Wengler (Alsfeld). „Schon früher stiess ich in meiner kreisärztlichen Landpraxis hie und da auf eine vereinzelte, für sich allein dastehende Bleivergiftung einer ganzen Familie. Stets aber blieb die Entstehungsursache trotz eifriger Nachforschungen im dunkeln. In diesem Jahre nun beobachtete ich, aufmerksam gemacht durch die Anzeigen der Aerzte des Kreises, fünf solcher Familienvergiftungen mit Blei. Es erkrankten stets fast alle Familienmitglieder, die Kinder freilich nur leicht. Die Erkrankungen gingen nach einem oft monatelangen schmerzhaften Krankenlager sämtlich in Genesung über. Diesmal gelang es aber, der Familienplage auf den Grund zu kommen. Jede der fünf Familienvergiftungen mit Blei war hervorgerufen durch die Bleihaltigkeit des im Hause hergestellten und aufbewahrten Latwergemuses. Es fanden sich ja nur verhältnismässig geringe Mengen von Blei in dem Mus. Auch war das Blei im Topfinhalt ungleich verteilt, offenbar weil sich die schweren Bleiverbindungen zu Boden senken. Die quantitative Analyse im chemischen Untersuchungsamt Giessen stellte nämlich nur einen geringen und keineswegs immer gleichmässigen Bleigehalt fest. Sie fand in der einen Musprobe 0,2331%, in einer zweiten Musprobe 0,0246%, in einer dritten 0,0051% Blei. Dass es trotz der kleinen Einzeldosen zu schweren Vergiftungserscheinungen kam, erklärt sich durch die lange Dauer fortgesetzten regelmässigen Genusses kleiner Bleimengen. So erkrankten ja auch, wie durch klinische Beobachtungen nachgewiesen wurde, Personen, die zu Heilzwecken längere Zeit unausgesetzt kleine Bleidosen zu sich nehmen, schliesslich an Bleivergiftung. Das Blei sammelt sich eben im Körper an. Der Uebergang des Bleies in das Latwergemus war in unseren Fällen, wie mit Sicherheit festgestellt wurde, veranlasst durch die Mangelhaftigkeit der Bleiglasur des irdenen Topfgeschirrs, in dem das Nahrungsmittel aufbewahrt war. Angeregt durch diese Beobachtungen untersuchten wir noch eine ganze Reihe neuer Töpfe, die aus den uns verdächtig gewordenen Töpfereien stammten. Bei Anstellung der für die Prüfung von Bleiglasuren gesetzlich vorgeschriebenen Probe ergab sich, dass bei der Hälfte der untersuchten Töpfe die Bleiglasur mangelhaft war, sei es nun, dass die verwendete Glasurmischung eine fehlerhafte Zusammensetzung gehabt hatte oder dass die Glasur schlecht eingebrannt war. Der Umstand, dass es trotz der weitverbreiteten Benutzung so

bedenklichen Topfgeschirres doch nur zu verhältnismässig seltenen Bleivergiftungen kommt, die zudem noch meist im verborgenen bleiben, erklärt sich daraus, dass die schlechte Bleiglasur bei Gebrauch der Töpfe gewöhnlich nur die ersten Male Blei in erheblichen Mengen abgibt. Sind die leicht löslichen Bleiverbindungen der Bleiglasur aufgesaugt oder ist, was ich auch einmal beobachtete, die ganze Bleiglasur gleich bei der ersten Benutzung vollständig aufgelöst und verschwunden, dann ist die fernere Verwendung des fraglichen Topfgeschirres selbstverständlich mit Gefahren nicht verknüpft. — Ich teile diese Beobachtungen mit, weil sie anzudeuten scheinen, dass auf dem Lande, wo der Töpfereibetrieb oft der wünschenswerten Sorgfalt entbehrt, die Bleivergiftungen durch irdenes Geschirr häufiger sind, als man gewöhnlich denkt. Obwohl nämlich die Krankheitserscheinungen der Bleivergiftung, der dunkelblaugraue Saum am Zahnfleischrande und die Kolikschmerzen im Leibe, recht charakteristisch sind, so wird doch gerade diese Erkrankung heutzutage in der Regel nicht erkannt, weil man eben an Bleivergiftung nicht denkt und weil die Krankheitserscheinungen bei Gebrauch der sonst bei schmerzhaften Darmkrankungen verwendeten Mittel zurückgehen. Wenn nun auch derartige einer ganz vorübergehend wirkenden Schädlichkeit den Ursprung verdankende Bleivergiftungen kaum je einmal zum Tode führen, so sind sie doch sozial von der allergrössten Bedeutung, weil sie die Aufhebung der Erwerbsfähigkeit zahlreicher Personen auf Monate hinaus verursachen. In ländlichen Gegenden, in welchen regelmässige polizeiliche Untersuchungen des zum Verkauf gestellten Topfgeschirrs nicht stattfinden, ist es daher Sache des einzelnen, sich darüber zu vergewissern, ob die Bleiglasur seiner neugekauften Töpfe die vorschriftsmässige Beschaffenheit hat. Die einfache Probe, die jeder Apotheker mit Leichtigkeit ausführen kann, besteht darin, dass man durch 4 %ige Essigsäure, die eine halbe Stunde lang in dem zu untersuchenden Gefäss gekocht hat, nach dem Erkalten Schwefelwasserstoff leitet. Färbt sich die Flüssigkeit dunkelbraun oder schwarzbraun und tritt entweder sofort oder nach einigen Minuten die Ausflockung eines Niederschlages von Schwefelblei ein, dann ist die Bleiglasur zu beanstanden. Entsteht nur eine gelbliche oder hellbräunliche Verfärbung der Flüssigkeit, so rührt sie zwar auch von Bleigehalt her, derselbe ist jedoch so gering, dass er gesundheitlich kein Bedenken

hat. Man kann auch in einem solchen Fall dem Töpfer keine Vorwürfe machen, denn bei dem gegenwärtigen Stande der Töpfereitechnik gibt es keine Methode der Herstellung von Bleiglasuren, bei welcher mit Sicherheit der Austritt von Bleispuren aus der Glasur für alle Fälle ausgeschlossen werden kann.“

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 2.)

Syphilis. Ueber die lokalen Wirkungen von Salvarsan am

Orte der Injektion. Von Oberarzt Dr. K. Martius (Senckenbergisches patholog.-anatom. Institut in Frankfurt a. M.). Autor kommt zu folgenden Schlusssätzen:

„1. In jedem Falle von subkutaner oder intramuskulärer Injektion des Arsenobenzols Ehrlich-Hata 606, gleichgültig in welcher Lösung, Form oder Dosis, fanden wir ausgedehnte Nekrosen im Bereich der Injektionsstelle.

2. Alle mit dem Mittel in direkte Berührung kommenden Gewebe (Bindegewebe, Fettgewebe, Muskel, Gefässe und Nerven) werden vollständig nekrotisch.

3. Die Nekrosen der Nerven infolge der Injektion erklären die wiederholt nach den Injektionen beobachteten neuritischen Erscheinungen, vielleicht auch in einigen Fällen die nur ganz vereinzelt beobachteten Blasenstörungen.

4. Die Nekrosen der Gefässwände führen regelmässig zu Thrombosierungen der Gefässe im Bereiche der Injektionsmasse.

5. Das Auftreten von Hautnekrosen kann bei richtiger Wahl der Injektionsstelle wahrscheinlich vermieden werden.

6. Die nekrotischen Gewebsteile können sequesterartig abgestossen werden. In diesem Gewebsequester ist noch nach mehreren Monaten reichlich Arsen nachweisbar.

7. Wegen der raschen Zersetzlichkeit des Mittels erscheint es höchst fraglich, ob überhaupt eine Depotwirkung durch subkutane oder intramuskuläre Injektion erzielt werden kann. Der Gehalt des Depots an Arsen beweist hierfür nichts. Es könnte sogar eine Resorption schädlicher Arsenderivate aus dem Depot erfolgen.

8. Die Resorption aus dem Depot wird aber durch die schweren Nekrosen, die Gefässthrombosen und die Sequestrierung der nekrotischen Gewebsteile wesentlich erschwert.

9. Ein deletäres Fortschreiten der ausgedehnten Thrombosen auf grössere Gefässe sahen wir in unseren Fällen nur bei einem mit Infektion komplizierten Fall.

10. Bei dieser mit Infektion komplizierten ausgedehnten Nekrose der Glutäalmuskulatur kam es zur Thrombose der Vena iliaca und hierdurch zur tödlichen Lungenembolie.

11. Eine Infektion der Injektionsstellen ist deshalb besonders gefährlich. Auch vom Blut aus erscheint eine Infektion der nekrotischen Gewebsteile möglich.

12. Besondere Beachtung verdienen die in der Tiefe der Glutäalmuskulatur auftretenden Nekrosen und Erweichungen, einerseits wegen der Gefahr der Läsion wichtiger Nerven, andererseits aber besonders deshalb, weil sich diese Prozesse so sehr in der Tiefe abspielen, dass sie unter Umständen der klinischen Beobachtung ganz oder teilweise entgehen können.

13. In einem Fall von Exitus fünf Stunden nach der intravenösen Injektion des Mittels, bei schwerem Herzfehler, fanden sich an den zur Injektion benutzten Venen keine Thrombosen und auch mikroskopisch keine Veränderungen der Wand. Bei besonders disponierten Kranken kann vielleicht durch die intravenöse Injektion eine Schädigung des Nierenepithels erzeugt werden.

14. Die subkutanen und intramuskulären Injektionen des Mittels sind deshalb mit schweren Nachteilen behaftet und werden wohl zugunsten der intravenösen Injektionen aufzugeben oder sehr wesentlich einzuschränken sein, zumal die Grundlagen für die Annahme einer spezifischen Wirkung der Depots noch fehlen und vieles gegen eine solche Wirkung spricht.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 52.)

— **Zusammenfassende Uebersicht der Salvarsanbehandlung der S.** Von Prof. Dr. E. Tomaszewski (Berlin). Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

„Fest steht heute: 1. Dass eine einmalige intramuskuläre, wohl auch subkutane, vielleicht auch eine wiederholte intravenöse, sicher eine kombinierte intravenös-intramuskuläre Injektion einer grösseren Salvarsanmenge (0,5 bis 0,6) bei Fällen maligner S. hervorragende symptomatische Heilerfolge, oft von sehr langer Dauer, erzielt und dadurch nicht selten direkt lebensrettend wirkt.

2. Dass diese Salvarsanbehandlung auch bei allen übrigen Syphilisfällen mit relativ seltenen Ausnahmen den Wert einer besonders energischen Quecksilberkur (Kalomelinjektionen) erreicht.

3. Dass bei jungen Primäraffektionen, namentlich bei kombiniert intramuskulärer Behandlung, vielleicht eine Dauerheilung, eine *Therapia magna sterilisans*, zu erreichen ist, sicher aber die meisten dieser Fälle lange Zeit klinisch und serologisch symptomfrei bleiben.

4. Dass bei Fällen jeder Krankheitsperiode, in denen das Quecksilber überhaupt nicht oder schlecht vertragen wird, oder in denen trotz wiederholter Quecksilberkuren immer neue Rezidive auftreten, fast ausnahmslos ausgezeichnete Erfolge erreicht werden, wohl keine Dauerheilungen, aber oft Heilungen von langer Dauer.

5. Dass das Salvarsan in allen Fällen, mit Ausnahme der intravenösen Applikation, örtlich mehr oder minder schwere Gewebsschädigungen bedingt, und allgemein mit Einschluss der intravenösen Infusion, zahlreiche Nebenwirkungen hervorruft, die allerdings in ihrer Intensität und Dauer im einzelnen Fall ausserordentlich verschieden sein können. Nebenwirkungen ernster Natur sind bisher bei einmaliger oder nur einmal wiederholter Injektion nur äusserst selten festgestellt worden und zudem in einigen dieser seltenen Fälle auf technische, also vermeidbare Fehler zurückzuführen.

6. Dass an der chronisch-intermittierenden Behandlung der S. nach wie vor im allgemeinen festzuhalten ist und alle sich daraus ergebenden Konsequenzen (Uebertragbarkeit, Erteilung des Ehekonsenses usw.) in jedem einzelnen Falle berücksichtigt werden müssen.

7. Dass fast alle bisherigen Erfahrungen (Indikationen wie Kontraindikationen) im wesentlichen sich auf eine einmalige Salvarsaninjektion stützen und wir über die Wirkung wie über die Nebenwirkungen einer etwaigen chronisch intermittierenden Salvarsanbehandlung noch so gut wie nichts wissen.

8. Dass weder eine Salvarsaninjektion noch eine Salvarsaninfusion eine gleichzeitige oder nachfolgende Quecksilber- oder Jodkur ausschliesst, vielmehr die eigenartigen Wirkungen dieser drei Heilmittel sich in glücklicher Weise kombinieren lassen.“

(Beihefte zur „Medizin. Klinik“, 1911 Nr. 1.)

— **Eine einfache Methode zur Herstellung von Emulsionen des Dioxydiamidoarsenobenzols.** Von S. Jessner (Königsberg i. P.). In einem kleinen sterilen Mörser wird die betreffende Hatamenge fein verrieben, dann die vierfache Menge einer sterilen, gesättigten (zirka 8%igen) Lösung von Natron bicarbonicum übergossen. Die Mischung braust unter Kohlensäureentwicklung auf und wird bei fernem, sorgsamem Reiben zu einer feinsten Emulsion, die neutral oder spurweise alkalisch ist. Sodann füllt man noch sterile physiologische Kochsalzlösung in der fünffachen Menge des Heilmittels auf und hat eine fertige 10%ige Emulsion. Bevor man sie in die Spritze aufzieht, verreibt man die Mischung noch einmal. Die Formel würde demnach zu lauten haben:

Arsenobenzol (Ehrlich) 1,0
tere exactissime cum
Sol. Natr. bicarbon. satur. steril. 4,0
ut fiat emulsio;
deinde adde
Sol. Natr. chlorat. physiol. steril. 5,0.

Wenn man diese Formel als Magistralformel dem Apotheker in die Hand gibt, dann verschreibt der Arzt einfach:

Rp. Emulsio Arsenobenzol (Ehrlich) form. magistral. 0,6:6,0
recenter para
Ds.: Zur Injektion.

Autor rät dringend, von dieser ausserordentlich einfachen Herstellungsweise nicht abzuweichen. Nicht etwa Natr. bicarb.-Lösung und Kochsalzlösung gleichzeitig zusetzen! Die Emulsion wird dann nicht so fein. Zuerst Natr. bicarb.-Lösung, dann tüchtig verreiben und zum Schluss die Kochsalzlösung aufgiessen. — Letztere wäre ja entbehrlich; die dünnflüssige Emulsion saugt sich aber besser auf, spritzt sich besser ein. An der Einfachheit der Methode dürfte ein Zweifel kaum zu hegen sein. Es bleibt nur zu erwägen: Wie ist es mit der Schmerzhaftigkeit und wie ist es mit der Wirksamkeit? Die Schmerzhaftigkeit nach der Injektion dieser Emulsion ist sehr gering. Natürlich kann ein sehr empfindlicher Pat. schon über den Einstich, der blitzschnell zu erfolgen hat, sich erregen, natürlich ruft die injizierte Flüssigkeitsmenge als Fremdkörper ein fremdartiges Gefühl, vielleicht mit etwas Ziehen in den Beinen, hervor, aber von einem irgendwie

starken Schmerz ist gleich nach der Injektion keine Rede. Und auch die zweite Schmerzperiode, welche am vierten bis fünften Tage nach den Injektionen, als Ausdruck der um das Pulver herum sich einstellenden entzündlichen Reizung, sich fast stets einstellt, läuft hier so milde wie möglich ab, zumal wenn der Pat. zu Bett bleibt. Allerdings wird man sich darauf gefasst machen müssen, hier hin und wieder auch einer stärkeren Schmerzhaftigkeit, einer derberen Infiltration zu begegnen, da diese entzündliche Reaktion individuell in weitesten Grenzen schwankt und zuweilen auch bei mildesten Injektionen relativ gross ist. Aber das werden Ausnahmen sein.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 49.)

Tuberkulose. Zur diagnostischen Bewertung der Befunde

über den Lungenspitzen. Von Dr. E. Laser (Wiesbaden). Es handelte sich fast immer um junge Mädchen, die blass aussahen, zum Teil auch abgemagert waren, über Müdigkeit und Husten klagten und gelegentlich auch schleimigen Auswurf hatten. Bei allen war der Perkussionsschall über der rechten Spitze verkürzt, öfters schleppte die rechte Spitze, das Atmungsgeräusch über ihr war schärfer als links, besonders über der rechten Fossa suprapinnata war das Expirium auffallend verschärft und verlängert. Gelegentlich hörte man daselbst auch Giemen. Rasselgeräusche, Bazillen im Auswurf, Fieber fehlten dagegen stets. In der begreiflichen Annahme beginnender Spitzeninfiltration wurden entsprechende Kuren, zum Teil in Sanatorien, angeordnet. Bei der weiteren Beobachtung stellte sich nun mit Bestimmtheit heraus, dass es sich nicht um T. handeln konnte, denn der Lungenbefund änderte sich niemals, es trat aber auch weiterhin nicht ein für T. charakteristisches Symptom auf und die Pat. fühlten sich, ob sie nun zu Hause oder im Sanatorium entsprechend behandelt worden waren, nach einiger Zeit wieder wohl. Seitdem hat Autor nun, durch solche Erfahrungen veranlasst, bei Pat. aller Art sein Augenmerk auf Unterschiede beider Lungenspitzen gerichtet und hat sie, besonders bei mageren weiblichen Personen, kaum mehr vermisst, wenn sie auch nicht immer sehr auffallend waren. Die Ursache liegt wohl in der grösseren Weite des rechten Spitzenbronchus. Autor fasst seine Beobachtungen dahin zusammen: Die meisten Frauen, aber auch manche schwächliche Männer, zeigen über der rechten Lungenspitze verschärftes Atmen, besonders verschärftes und verlängertes

Exspirium über der rechten Fossa supraspinata, gelegentlich auch abgeschwächten Perkussionsschall. Diese Befunde dürfen, wenn nur unbestimmte Symptome vorliegen, wie Schwäche, leichte Abmagerung, Husten, nicht für die Diagnose beginnender Spitzentuberkulose verwertet werden; es müssen vielmehr andere sichere diagnostische Zeichen, wie Rasselgeräusche, bazillenhaltiger Auswurf, Fieber, vorhanden sein, ehe man den Pat. für tuberkulös erklären darf. Im Zweifelsfalle ist eine Tuberkulinreaktion vorzunehmen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 4.)

— **Ueber entgiftetes Tuberkulin** (das *Endotin*, genannt auch *Tuberculinum purum*). Von Dr. A. Wolff-Eisner (Berlin). Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Endotin hat nach seinen Eigenschaften vor dem gewöhnlichen Tuberkulin keine Vorzüge. Im Gegensatz zu dem billigen Tuberkulin ist sein Preis ein sehr hoher (sechs Serien gleich 42 Injektionen 30 Mk.). Sowohl auf den käuflichen Packungen wie in der beigegebenen Literatur fehlt der Vermerk, dass das Präparat der in Deutschland vorgeschriebenen staatlichen Prüfung unterworfen ist. Diese staatliche Prüfung bietet bei Tuberkulinpräparaten die einzige Garantie für eine gewisse Konstanz der Zusammensetzung und Wirkung; es darf daher nach den gesetzlichen Bestimmungen ein Tuberkulinpräparat ohne staatliche Prüfung nicht in den Handel gebracht werden.

2. Das Endotin erzeugt, wie gewöhnliches Tuberkulin, Herdreaktionen und relativ häufig auch Fieberreaktionen, selbst bei so vorsichtiger Dosierung der Anwendung, dass sie bei gewöhnlichem Alt- oder Neutuberkulin ausbleiben.

3. Es entspricht daher den Tatsachen nicht, wenn Endotin als reines, verbessertes, ja als entgiftetes Tuberkulin bezeichnet wird.

4. Die bei der Besprechung des sensibilisierten Tuberkulins und Endotins herangezogenen Gesichtspunkte und experimentellen Methoden können in gleicher Weise zur Beurteilung all' der Präparate, die jetzt massenhaft den Markt überschwemmen, angewandt werden, um zu prüfen, ob die behauptete Entgiftung usw. wirklich stattgefunden hat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 48.)

— **Guaajakose** wurde, wie Dr. Jungbluth mitteilt, an der Städt. Tuberkulose-Klinik in Köln mit bestem Erfolge angewandt, so dass er das Präparat zur Behandlung der Phthisis warm empfiehlt.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 7.)

- **Ueber die Behandlung der Larynxtuberkulose.** Von Dr. G. Schröder (Neue Heilanstalt f. Lungenkranke in Schömberg). Aus diesem Vortrage wollen wir folgenden Abschnitt wiedergeben: „Für uns gilt als Richtschnur für jedes aktive, chirurgische Vorgehen bei einem Larynxtuberkulösen der Grundsatz: Es darf nur von der streng konservativen Therapie bei einem Kranken mit anormaler Temperatur abgewichen werden, wenn eine Indicatio vitalis vorliegt oder Schwellungen und Schmerzen die Nahrungsaufnahme behindern. Es muss so lange konservativ behandelt werden, bis der Kranke dauernd entfiebert ist und der Allgemeinzustand sich erheblich gebessert hat. Besold und Gidionsen haben diesen Grundsatz in ihrem Buche (S. 88) auch schon angedeutet. Wir wissen aber, dass er nicht Allgemeingut der Spezialisten geworden ist. Jeder Larynxphthisiker ist demnach einer genauesten Beobachtung zu unterwerfen; er muss zweistündlich gemessen werden. Es soll alles versucht werden, die Lungen zu bessern und das Allgemeinbefinden zu heben. Sind die Kräfte vermehrt, ist dauernd Afebrilität erreicht, dann haben chirurgische Eingriffe im Kehlkopf, wenn noch nötig, zu erfolgen und werden segensreich wirken. Ich sage, wenn noch nötig. Sehr oft werden wir sehen, dass der lokale Prozess im Halse sich bei solchen Kranken schon spontan, vielleicht mit Unterstützung unserer konservativen Behandlungsmethoden, sehr zurückbildete, oft sogar zur Heilung kam. — Meine Herren, nehmen Sie sich diesen Grundsatz zur Richtschnur für Ihr Vorgehen bei der Therapie der Larynxtuberkulose, Sie werden dann weniger Misserfolge von operativen Eingriffen erleben und nicht mutlos Kauter und Kurette von sich werfen. Die Misserfolge so mancher bedeutender Laryngologen bei chirurgischem Vorgehen führe ich darauf zurück, dass der Allgemeinzustand der Kranken nicht genügend berücksichtigt wurde. Es wurde nicht gemessen. Die Lungen wurden nicht genügend beobachtet und kontrolliert. Die Lebensweise der Pat. wurde nicht geregelt. Der fiebernde Tuberkulöse verträgt keine energischeren Eingriffe im Halse. Seine Temperatur steigt danach oft sehr hoch, er neigt mehr zu sekundären Schwellungen. Dadurch bildet sich ein Circulus vitiosus. Die Ernährung wird erschwert, die Lunge schlechter, und das Resultat ist ein kläglicher Misserfolg. Es ist selbstredend, dass neben dem Fieber noch andere Komplikationen der Lungentuberkulose sehr zur Vorsicht bei Eingriffen im Larynx ermahnen. Ich

erwähne nur schwere Anämie, sehr grosse Unterernährung, Magen-, Darmstörungen, Darmtuberkulose, mit einem Worte Komplikationen, die eine Neigung zur Propagation des Lungenprozesses befürchten lassen. Solche Fälle sind stets erst längere Zeit zu beobachten; diese Komplikationen sind möglichst zu bessern und zu beheben, ehe wir ohne Sorgen energischer im Kehlkopf eingreifen dürfen. — Dass bei tuberkulösen Frauen während der Menses Eingriffe im Kehlkopf zu unterbleiben haben, bedarf wohl nicht der Erwähnung.

So viel über die allgemeine Richtschnur bei der Indikationsstellung für operatives Vorgehen. Auf spezielle Indikationen für die Wahl der einen oder der anderen Operationsmethode werde ich noch bei der Besprechung der Methoden selbst zurückkommen. — Ich möchte Ihnen jetzt in kurzen Zügen unsere lokale Behandlung schildern, wie wir sie auf Grund unserer langjährigen Erfahrung üben.

1. Konservative Therapie.

Dem Kranken wird völlige Schonung seines erkrankten Organs auferlegt. Er muss möglichst absolut schweigen. Der Husten ist zielbewusst zu bekämpfen, möglichst ohne Narkotika. Die Diät sei reizlos. Alkoholika meiden wir bei Halskranken fast ganz, vor allem das Bier. Rauchen ist selbstverständlich zu verbieten. Jeder Kranke erhält nachts, wenn er bettlägerig ist auch am Tage, Halswickel, die mit Alkohol und Wasser aa gemacht werden. Bei Schwellungen hat sich ständiges Tragen der Eiskrawatte auch uns als nützlich erwiesen. In manchen Fällen leistete das Stauen Gutes (Tragenlassen eines Gummibändchens unterhalb des Pomum Adami täglich mehrere Stunden). Die Stauung schien vor allem akute Reizerscheinungen in der Schleimhaut, sekundäre Laryngitis zu mildern, Schluckbeschwerden zu bessern. Alle Begleitkatarrhe in Nase und Pharynx sind zu behandeln und möglichst zu heilen. — Die Grundzüge der Therapie sind also neben der Allgemeinbehandlung des Kranken: Ruhigstellung des erkrankten Organs, Fernhalten von Reizungen durch die Nahrung, durch herabfliessendes Sekret aus Nase und Pharynx, ev. Erzielen einer Hyperämie durch Alkoholpackungen und Stauung. — Die Besonnung der erkrankten Teile, von der viele Autoren Gutes sahen, hat mir keine nennenswerte Vorteile gebracht. Wir sind mehr davon zurückgekommen, da der Nutzen dieser Therapie die

mancherlei Nachteile durch Anstrengen der Kranken nicht aufwiegt. Die konservative Lokalbehandlung umfasst das Einbringen von flüssigen und pulverförmigen Arzneien in den Kehlkopf und die Inhalationen. Hier wird jeder Therapeut seine Lieblingsmittel haben. Wir richten uns nach der Empfindlichkeit des Organs bei den einzelnen Kranken und nach dem lokalen Befunde. Sind Ulcera vorhanden mit Reizerscheinungen in ihrer Umgebung, so leisten anästhesierende Pulver Gutes. Ich nenne nur Anästhesin und Orthoform. Fehlen Reizerscheinungen der Schleimhaut, sind Jodol und Mentholjodol zu empfehlen. Bei Infiltraten, die nicht zerfallen sind, möchte ich das Mentholöl loben, in steigender Konzentration (5—25%) oder mit Orthoform in 5—10% Konzentration, Eigelb und Oel emulgiert. (Rp. Orthoform, Menthol aa 2,5—5,0, vitell. ovi un., Olei amygdal. dulc., Olei olivar. aa ad 50,0.) Alle diese Mittel werden täglich ein- bis zweimal in den Larynx gebracht, bei Schluckschmerzen am besten vor den Mahlzeiten. Dann kann man auch kleinste Dosen Morphin (5 mg) mit Sacch. lact. vor dem Essen auf den Zungengrund oder auf den Aditus laryngis applizieren. Weitere Schluckschmerzen erfordern Gebrauch von Alipin oder Kokain vor dem Essen als Spray- oder Pinselflüssigkeit. Alkoholinjektionen in den Nervus laryngeus können hier auch versucht werden. Die Inhalationstherapie steht bei mir ganz im Hintergrund. Das tiefere Atmen beim Inhalieren schädigt zu leicht die Lunge. Ausserdem wird die Schleimhaut empfindlicher gegen Schwankungen der Lufttemperatur. Inhalationen sind aber oft von Nutzen bei stärkerer Sekretion im Kehlkopf, vor allem dann, wenn das Sekret zäh ist und eintrocknet. Wir bevorzugen in solchen Fällen das Einatmen ätherischer Oele mit dem Sängerschen Apparat. (Rp. Guajakol 8,0, Eukalyptol 7,0, Terpeneol 6,0, Olei pini pumilion. 5,0, Menthol. 4,0, Essentiae syringor. 3,0.) Auch Kochsalzwasser sind nützlich. Nach Abschluss einer operativen Therapie hat uns das phenylpropionsaure Natron, in 1—2%igen Lösungen inhaliert, oft genützt. Die Schleimhaut schien sich schneller zu erholen und ihr normales Aussehen wiederzugewinnen. 5—10%ige Nirvaninlösungen inhaliert nützen oft bei Schluckbeschwerden. Man lasse stets mit vorgezogener Zunge oberflächlich einatmen, damit die tieferen Luftwege nicht gereizt werden. Die Inhalation muss der Lokalbehandlung vorangehen. Ueber die Behandlung der Larynxtuberkulose mit Röntgenstrahlen

liegen noch wenige Berichte vor. Uns fehlen darüber Erfahrungen, ebenso über die Jod-Quecksilberbehandlung nach Körner, die in den seltenen Fällen von primärer T. des Larynx versucht werden kann. Mit diesen milden Behandlungsmethoden erreicht man in vielen leichteren Fällen von Larynxtuberkulose oft schon beste Erfolge. Flache Ulcera granulieren und schliessen sich, Infiltrate gehen zurück. Diese Heilerfolge werden nicht in letzter Linie durch Besserung des Lungenleidens und des Allgemeinzustandes bewirkt. Wenn der Organismus instand gesetzt wird und sich fähig zeigt, die Lungentuberkulose zu überwinden, wird er auch mit der Larynxtuberkulose oft ohne aktiveres Vorgehen des Therapeuten fertig. Bei der Beurteilung der Heilwirkung angewandter Mittel soll man stets dieses Faktum voll in Rechnung stellen, um Selbsttäuschungen zu vermeiden. — Viele Fälle von Larynxtuberkulose zeigen eine grosse Neigung zur Spontanheilung. Diese Tatsache darf uns aber nicht zum therapeutischen Nihilismus bei dieser Krankheit verführen, wie es leider geschehen ist. Sie mahnt uns aber immer wieder, mit aktiverem Vorgehen zunächst für längere Zeit möglichst zurückhaltend zu sein. Man soll die Fälle erst beobachten. Sie müssen alle vorhin aufgeführten Indikationen voll erfüllen, bevor operative Eingriffe gerechtfertigt sind, die dann sehr segensreich wirken können.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 45.)

Tumoren. Myom und Glykosurie.*) Von Dr. A. Calmann (Hamburg): Der Vortrag lautete: „Schon frühzeitig haben die Geburtshelfer und Gynäkologen unliebsame Bekanntschaft mit dem Diabetes gemacht. Der Pruritus vulvae stellte sie oft vor eine schwere therapeutische Aufgabe, in der Geburtshilfe erwies sich die Zuckerharnruhr als eine sehr zu fürchtende Komplikation. Mit den Erfolgen der grossen gynäkologischen Chirurgie kamen auch die bösen Erfahrungen mit dem postoperativen Coma diabeticum, das grosse und kleine an und für sich glückte Eingriffe tödlich enden liess. Anders geartete Beziehungen scheinen in den letzten Jahrzehnten aufgedeckt worden zu sein zwischen Zuckerharnruhr und Geschwulstbildungen am weiblichen Genitale. Hie und da glaubte man Glykosurie im Gefolge derselben auftreten

*) Nach einem in der Nord-Westdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie am 13. Mai 1910 in Hamburg gehaltenen Vortrag.

zu sehen, unzweideutig sah man sie nach der Entfernung der T. verschwinden. Diese Erfahrung machten Noble, Croome und Beya nach Exstirpation von Ovarialzysten, Kreutzmann nach einer Karzinomoperation, Imlach, Cohen nach Beseitigung von Eiterherden der Bauchhöhle. Vor einigen Wochen hat Zacharias in der Hamburger Geburtshilflichen Gesellschaft eine Dermoidzyste des Parovariums demonstriert, mit deren Ausrottung ebenfalls eine bestehende Glykosurie verschwand. Die Frage von Myom und Glykosurie ist durch das Verdienst Kleinwächters und später Scheunemanns von vornherein mit einer gewissen Systematik behandelt worden. Vor Kleinwächter hat bereits Loeb im Jahre 1881 über Myom und Diabetes bei einer 55jährigen Frau berichtet, die in zwei Jahren unoperiert zugrunde ging. In Kleinwächters zwei Fällen — der dritte hat wegen der klinischen Bedeutungslosigkeit des Myoms, eines mandelgrossen Polypen, hier kein Interesse — ist der Diabetes erst zu der Myomerkrankung hinzugetreten. Sein Einfluss hat sich nur in einem der Fälle geäußert, in dem er zur vorzeitigen Atrophie der Genitalien, zur vorzeitigen Klimax und zur Schrumpfung des Myoms geführt hat. Den Schluss, dass starke Blutungen den Diabetes verursacht haben könnten, lehnt Kl. selbst ab, da Diabetes auch bei nicht wesentlich blutenden Myomen vorkommt. Gottschalk bekennt sich zu dem Glauben an einen inneren Zusammenhang auf Grund von drei Erlebnissen: während zwei nicht operierte Frauen bald zugrunde gingen, ging bei der dritten der schwere Diabetes nach der Operation in eine leichtere Form über; genauere und über längere Zeit sich erstreckende Daten bringt er leider nicht. Giles sah 5% Zucker erst unmittelbar vor der Operation auftreten und nach ihr verschwinden und sieht in dieser Glykosurie ein funktionelles Produkt der Aufregung und Angst vor der Operation. Jahreiss verlor eine an Myom und Diabetes leidende Frau ohne Operation an Nephritis, nachdem die Glykosurie verschwunden war. Scheunemann hat in seinen zwei Beobachtungen keine Veranlassung bzw. keine Gelegenheit gehabt, operativ vorzugehen: er sah in dem einen Fall, dass der Zucker erst im Stadium der klimakterischen Rückbildung des Myoms auftrat und nach dessen endgültiger Schrumpfung verschwand. Das andere Mal zeigte sich die Glykosurie erst in der Menopause und blieb bei gleichbleibender Tumorgrösse unverändert. Wenn in diesen Fällen der eine oder der andere Beobachter

in dem Myom die Quelle des Diabetes deshalb sieht, weil dieser später als das Myom festgestellt wurde, so ist dabei zu bedenken, dass sieben von den zehn Pat. im Alter zwischen 48 und 60 Jahren standen, einem Lebensabschnitt also, der von Diabetes bevorzugt wird, während die Myome meistens früher auftreten und leichter von Pat. und Aerzten konstatiert werden. Dass die schweren Myomblutungen nicht den ätiologischen Faktor abgeben, ergibt sich, wie bereits erwähnt, aus dem Fehlen derselben in mehreren Fällen. Für einen Zusammenhang sprechen das Schrumpfen des Tumors und das gleichzeitige Zurückgehen der Zuckerruhr. Ueber Ursache und Folge sind die beiden in Betracht kommenden Beobachter (Kleinwächter und Scheunemann) genau entgegengesetzter Ansicht. Die beiden nach Operation gebesserten bzw. geheilten Fälle sind, soweit ersichtlich, nicht längere Zeit p. o. beobachtet. Von einer Klärung der Frage kann also vorläufig nicht die Rede sein. Zu neuen Gesichtspunkten und einen bedeutenden Schritt weiter bringt uns Henkel. Er sah dreimal nach den Operationen grosser T., zweier Myome und einer stielgedrehten Ovarialzyste, die bestehende Glykosurie verschwinden. Daraufhin sieht er es als Tatsache an, dass Tumorbildung im weiblichen Genitale Glykosurie auslösen kann, die nach Entfernung der Ursache in Heilung übergeht. Aber, wie er selbst hervorhebt, handelt es sich in seinen Fällen gar nicht um einen eigentlichen Diabetes, sondern nur um eine geringfügige Glykosurie, allerdings mit rechtsdrehendem Zucker, aber ohne Erhöhung des spezifischen Gewichtes, ohne Steigerung des Durstgefühls und Vermehrung der Urinmenge. Diese Glykosurie definiert er als eine spezifische Intoxikation durch Stoffwechselprodukte aus den T., wenngleich ein Versuch experimentellen Beweises misslang, und er hält sie für eine neue Indikation zur Entfernung des T. ohne vorbereitende antidiabetische Behandlung. Wenn diese Indikation zu Recht bestünde, wäre es also von grosser Wichtigkeit, diese Intoxikationsglykosurie von dem essentiellen Diabetes zu trennen, da wir diesen als Kontraindikation, mindestens aber als Anlass zu oft recht langwierigen antidiabetischen Vorbereitungskuren betrachten müssen. Meine eigenen Erfahrungen widersprechen jedoch diesem Standpunkt, wenigstens in der einen meiner beiden Beobachtungen. Ich stelle diese voran: Die 54jähr. Pat. hat sechsmal normal geboren und drei Fehlgeburten durchgemacht. 1883 überstand sie eine Bauchfellentzündung. Menses bis zum Jahre 1907 regelmässig, dann eine Pause

von zehn-Monaten. 1908 nur dreimal Menstruation; die letzte, am 11. Oktober, dauerte drei Tage. Pat. ist auffallend abgemagert, blutet seit acht Tagen ungewöhnlich stark. Die Untersuchung ergibt sonst gesunde Organe. Der Uterus ist in seiner Gesamtgrösse vergrössert und reicht bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Wegen Verdachtes auf Malignität wird die Entfernung beschlossen. Bei der üblichen Untersuchung ergibt sich ein Gehalt von 0,3% rechtsdrehendem Zucker; spezifisches Gewicht 1017, kein Eiweiss; 24stündige Urinmenge 1500. Alle sonstigen Erscheinungen von Diabetes fehlen; kein Durst, keine Polyurie. Nach dreiwöchentlicher antidiabetischer Diät mit reichlicher Natronzulage erweist sich der Urin als zuckerfrei; eine Belastungsprobe durch Kohlehydrate verläuft negativ. Operation in Aether- und Chloroformnarkose, rechtsseitige Inzision nach Lennander, zahlreiche sehr derbe Verwachsungen mit Netz und Därmen (frühere Peritonitis). Die Parametrien scheinen stark infiltriert zu sein, der Uterus lässt sich nicht aus dem kleinen Becken heben, auch nicht nach Durchschneidung der Ligamenta lata zwischen zwei Klemmen und Ablösung der Blase nach querer Durchtrennung der Plika. Es ist nicht möglich, sich die Lig. cardinalia oder die Scheidengewölbe sichtbar zu machen; unter Führung des Fingers müssen Klemmen angelegt und ebenso mit der Schere das Abgeklemmte Zentimeter für Zentimeter durchtrennt werden. Dabei wird die Narkose häufig durch Atemstörungen unterbrochen, so dass sich die Operation sehr in die Länge zieht und beinahe zwei Stunden dauert. Nachdem endlich die Entfernung des Uterus mit den Adnexen gelungen ist, werden die Klemmen durch Umstechungen befreit; der Blasenperitoneallappen legt sich so gut auf das Rektum, dass um Zeit zu gewinnen, auf ein Annähen verzichtet wird. Die Bauchnaht wird indes sehr sorgfältig ausgeführt, Peritoneum, Muscul. rectus, Linea alba und die Faszie werden mit fortlaufendem Katgut genäht. Durch die Haut und Faszie werden noch Stützsnähte aus Zwirn gelegt, die Haut wird mit Michelschen Klammern vereinigt. Nach der Operation wird wiederum reichlich Kochsalz und Natron per os und per rectum zugeführt. Vom ersten Tage an werden Milch und Kohlehydrate gereicht. Am vierten Tage Urinmenge 1200, spez. Gewicht 1018, $\frac{1}{2}$ % Zuckergehalt, der bei vorwiegend aber nicht ausschliesslich kohlehydratfreier Kost bis zur Entlassung konstant bleibt. Der übrige Verlauf ist ungestört, die

Temperatur bleibt dauernd unter 37° , die Wunde heilt per primam mit lineärer, fester, lückenloser Narbe. — In dem von mehreren Myomen durchsetzten, kindskopfgrossen Uterus fand sich in einer markig erweichten Stelle von Einmarkstückgrösse sarkomatöse Entartung. — Ein halbes Jahr später kam die Pat. wieder zu mir mit der Angabe, dass sie bis dahin und auch heute völlig gesund sei, nur dass sie tags zuvor heftig habe niesen müssen und dass ihr dabei etwas im Leibe geplatzt sei. In der Tat war bei ihr die Faszie in der ganzen Länge des Bauchschnittes auseinandergewichen; beim Pressen und Husten wurden Därme hervorgepresst, ohne dass der nach Lennander interponierte M. rectus auch nur den geringsten Widerstand gewährte. Im übrigen fühlte sich die Pat. mit einer Bauchbinde so wohl, dass sie sich gar nicht um diesen Zufall kümmerte. Im Urin wiederum $\frac{1}{2}\%$ Zucker. Ich glaube wohl nicht fehlzugehen, wenn ich dieses sonst unverständliche Fiasko der Faziennaht nach völlig fieberfreier primärer Heilung mit den schlechten Heilungstendenzen der Konstitutionsanomalie erkläre, deren Ausdruck die Glykosurie ist. Sehr enttäuscht hat mich der geringe Nutzen, den die von mir sehr gern geübte Operationsmethode nach Lennander in diesem Fall gebracht hat. Vor einer Woche — also etwa $1\frac{1}{2}$ Jahre p. o. — habe ich den Urin wiederum untersucht und habe $\frac{3}{4}\%$ Zucker, 1018 spez. Gew. feststellen können bei absolutem Wohlbefinden ohne diätetische Einschränkung. — Fall II. Die 43jährige Nullipara hat die Menses unregelmässig, alle 2—3 Wochen. Während sie früher nur sechs Tage dauerten und mässig auftraten, haben sie sich jetzt sehr verschlimmert, dauern zehn Tage und erschöpfen durch den enormen Blutverlust. In der letzten Zeit ist der Leib sehr angeschwollen. Die Untersuchung ergibt, dass alle anderen Organe gesund sind, nur dass der Uterus in einem, aus grossen und kleinen harten Knollen sich zusammensetzenden Tumor aufgegangen ist, der bis drei Querfinger breit über den Nabel reicht und die seitlichen abhängigen Bauchpartien prall ausfüllt. Im Urin $0,1\%$ rechtsdrehenden Zuckers von 1017 spez. Gew. Harnmenge 12—1400, kein Eiweiss. Auf kohlehydratfreie Diät und Natriumbikarbonicumdarreichung hin schwand nach fünf Tagen der Zuckergehalt, um durch die eintretenden Menses wieder zu erscheinen und erst drei Tage nach den Menses durch verschärfte Diät wieder zu erlöschen. Operation in Skopomorphin-Dämmerschlaf und Novokain-Lumbalanästhesie.

Linksseitiger Bauchschnitt (Lennander), supravaginale Amputation eines mannskopfgrossen Myoms mit Erhaltung der Adnexe nach der Bumschen Klemmethode. Der geschrumpfte und derbe Proc. vermiformis wird mitgenommen. Bauchnaht wie in Fall I. Der Verlauf war ein absolut reaktionsloser, fieberfreier. Erbrechen erfolgte nur auf Morphinumdarreichung. Die Heilung der Bauchwunde erfolgte per primam. Am Tage p. o. wieder deutliche Zuckerreaktion; reichliche Kochsalz- und Natr. bic.-Zufuhr. Am zweiten Tage p. o. $2\frac{1}{2}\%$ Zucker, spez. Gew. 1020. Urinmenge 960. Nunmehr neben der Natronfütterung reichliche Kohlehydratzufuhr in Gestalt von reinem Zucker und Hafermehlsuppen. 4% Zucker. Gemischte, kohlehydratreiche Kost. Vom zehnten Tage an strenge Kohlehydratentziehung. Der Zuckergehalt sinkt sofort, am 14. Tage ist Pat. zuckerfrei und wird ebenso entlassen. Das Präparat bot keine Besonderheiten. Nach vier Monaten ist Pat. noch zuckerfrei ohne diätetisches Regime. — Diese beiden Fälle erfüllen also alle Bedingungen, die Henkel an sie stellt, wenn sie zu seinen sogen. Intoxikationsdiabetesfällen gerechnet werden sollen. In beiden sind T. vorhanden, und zwar Myome, beide haben eine geringe Glykosurie ohne sonstige Erscheinungen von essentiellem Diabetes. In dem einen verschwindet tatsächlich auch die Glykosurie mit der Entfernung des Tumors, für die Dauer von vier Monaten wenigstens; der andere aber bleibt völlig unbeeinflusst. Also ist es sehr zweifelhaft, ob der Tumor (ein Myom mit beginnender sarkomatöser Entartung) überhaupt den Zucker im Urin erzeugte; sicher ist es aber, dass die Indikation zur Operation durch die Glykosurie allein nicht gegeben ist. Der Wert der Henkelschen Arbeit bleibt trotzdem bestehen, liegt aber gleichsam im Negativ der von ihm vertretenen Auffassung, denn sie zeigt, dass zwar keine Indikation zur Operation in der Glykosurie liegt, dass aber auch die bisher geltende Kontraindikation wegfällt, dass ferner keine vorbereitende Behandlung mehr nötig ist. Von grossem Wert wäre es, wenn man auch aus den bisherigen Erfahrungen über die Fälle von echtem Diabetes bei Myom Klarheit darüber gewänne, wieweit eine Operation den Diabetes bessern oder heilen kann. Der einzige Fall, der dafür spricht, ist der dritte Fall Gottschalks: Uebergang eines schweren Diabetes in einen leichten nach der Operation. Aber dieser Fall ermangelt einer genaueren Darstellung und längeren Beobachtung. Scheunemann äussert sich

zu dieser Frage folgendermassen: „Zur Klärung des Krankheitsbildes wäre es, wie auch Kleinwächter hervorhebt, dringend erwünscht, dass in Zukunft mehr als bisher auf die Komplikation von Myom und Diabetes geachtet würde. Myome, die an sich die Operation erfordern, soll man ohne Rücksicht auf die Melliturie exstirpieren und durch immer wiederholte Untersuchungen des Harns, die nicht einige Wochen, sondern etwa zwei Jahre lang nach der Operation fortgesetzt werden müssen, festzustellen suchen, wie sich post op. die Zuckerausscheidung verhält. Sollten dabei, wie es bisher den Anschein hat, günstige Beobachtungen gemacht werden, so müsste künftig bei jedem Myom das Auftreten von Diabetes als ernstes, genau zu verfolgendes Symptom und die Zunahme des Zuckers als absolute Indikation zur Operation betrachtet werden.“ So beherzigenswert diese Anregung auch ist, so glaube ich, darf man sie vorläufig nur so weit befolgen, dass man allein die Fälle operiert, in denen die dringende Anzeige zum Eingriff sich aus dem Myom selbst ergibt. Lehrt dann eine Reihe einwandfreier günstiger Erfahrungen, dass tatsächlich die Geschwulstentfernung auch die Zuckerkrankheit heilt oder bessert, ohne dass das Coma diabeticum allzu häufig gefährlich wird, dann kann man mit gutem Gewissen dazu übergehen, schweren Diabetes als Indikation zur Myomexstirpation zu betrachten.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 88.)

- **Ueber Fieber bei malignen Nieren- und Nebennierengeschwülsten.** Von Prof. Dr. J. Israel (Berlin). Autor fasst seine Erfahrungen wie folgt zusammen: Maligne Nieren- und Nebennierentumoren können, unabhängig von jeder Fieber erzeugenden Komplikation, einen fieberhaften Verlauf haben. Fieber kann in verschiedenen Perioden der Krankheit auftreten; als initiales, interkurrentes und finales Fieber; das initiale als erstes und einziges Symptom oder gleichzeitig mit den ersten Krankheitsäusserungen der Geschwulst; das interkurrente zu irgendeiner Zeit der bereits manifest gewordenen Krankheit; das finale im Endstadium der Kachexie und der Metastasenbildung. Das Fieber zeigt, abgesehen von unregelmässigen atypischen Formen, dreierlei Typen, nämlich den der Febris hectica, den der Febris recurrens ähnlichen, endlich den hämaturischen, bei dem das Fieber stets einer Hämaturie vorangeht oder ihr folgt. Das Fieber ist unabhängig von bakteriellen Zersetzungsprozessen oder nekrobiotischen Ver-

21*

änderungen der Geschwülste. Es kommt bei allen malignen T., unabhängig von ihrem histologischen Aufbau, vor. Grosse Wachstumsenergie, Propagation auf die Fettkapsel, die Venen, das Nachbargewebe scheinen Faktoren zu sein, welche das Auftreten von Fieber begünstigen, ohne notwendige Bedingung dafür zu sein.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 2.)

— **Die Behandlung der Balggeschwülste mittels Elektrolyse.**

Von Dr. M. Horovitz (Wien). Autor konnte mittels Elektrolyse eine Anzahl von Atheromen zum Schwinden bringen. „Wir bedienen uns, wie aus den bisherigen Auseinandersetzungen hervorgeht, einer feinen, sehr spitzen, gut polierten Elektrode von Platin, Platiniridium oder von Stahl. Stets verbinden wir den negativen Pol der Batterie mit einem der bekannten Nadelhalter und fixieren die Nadel mit einer Klemmschraube. Der positive Pol ist mit einer breiten, gut durchfeuchteten Plattenelektrode verbunden und kann auf eine beliebige, indifferente Körperstelle aufgelegt werden. In einer Sitzung, die 15 bis 25 Minuten dauert, können zehn Stiche gemacht werden. Will man ein wenig rascher vorwärts kommen und die Behandlungszeit abkürzen, so kann man den negativen Pol gleich mit drei bis fünf Nadeln verbinden und durch passende Anordnung im Nadelhalter fixieren, um gleichzeitig bis fünf Stiche zu machen. In solchen Fällen ist es gut, die zu behandelnde Stelle mit Chloräthyl unempfindlich zu machen, besonders wenn es sich um sehr empfindliche Individuen handelt. Noch zweckmässiger ist es, erst den Einstich — ganz gleich, ob es sich um eine oder mehrere Nadeln handelt — zu machen und dann den Strom durch Auflegen der positiven Elektrode zu schliessen. Die Erfahrung lehrt nämlich, dass selbst die empfindlichsten Pat. gegen den gleichmässig dahinfließenden Strom beinahe unempfindlich sind und erst bei Aenderungen in der Stromintensität oder gar bei Oeffnung des Stromes, ebenso bei Schliessung desselben, Schmerzen äussern. Beide Pole zu gleicher Zeit in die Geschwulst einzuführen, dürfte gewiss noch schneller zum Ziele führen, allein wir haben nie Gelegenheit gehabt, diese bipolare Elektrolyse zu versuchen. Auch dürften sich die Schmerzen unter dem Einflusse der bipolaren Elektrolyse noch ein wenig steigern. Da wir von Schmerzen sprechen, so müssen wir doch hervorheben, dass es sich nie um derartige Schmerzintensitäten handelte, dass dadurch die Arbeit irgendwie gestört

und aufgehalten wäre. In einigen Fällen haben wir die lokale Anästhesie mit Chloräthyl machen müssen. In den Stromkreis haben wir immer ein Galvanometer eingeschaltet, um die Stromstärke zu messen und nötigenfalls die Stromintensität zu steigern durch Einschaltung weiterer Elemente oder abzuschwächen. Ist der Strom durch Einschaltung des menschlichen Körpers geschlossen, dann zeigt das Galvanometer 3—4 Milliampères. Mit diesen Stromstärken kommen wir vollkommen aus. Durch diese Erfolge ermutigt, ging ich daran, auch die periartikulären Bursitiden mit Elektrolyse zu behandeln, und zwar waren es zwei Fälle von entzündeten Schleimbeuteln in der Gegend des Ellbogengelenkes. Auch hier spielte sich der Vorgang in der oben geschilderten Weise ab und auch hier war der Erfolg ein vollständiger. In letzter Zeit ist es mir gelungen, auch einen Mastdarmpolypen von der Grösse des Nagelgliedes eines kleinen Fingers, der breitgestielt der Schleimhaut aufsass und einer grossen Erdbeere gleich aus der Afteröffnung hervortrat, durch Elektrolyse vollständig zu beseitigen. Nach Anästhesierung des ganzen Terrains mit Tonokain suprarenale (Richter) ging die Elektrolyse glatt und ohne jede Schwierigkeit vor sich und nach etwa 30 Sitzungen war dieses Gebilde beseitigt.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 49.)

Vermischtes.

- **Ueber die Erleichterung der Palpation im Abdomen.** Von Dr. Arnold Galambos. (Aus der III. Medizinischen Klinik der Universität in Budapest.) „Ich möchte auf Grund meiner Erfahrungen eine neue Methode zur Entspannung der Bauchdecken empfehlen, in der die Entspannung durch den Untersuchenden selbst erfolgt, so dass die Reflexerregbarkeit und die Intelligenz des Pat. weniger in Betracht kommt. Die Methode ist folgende: Die Bauchwand wird durch die Hilfshand*) in einiger Entfernung von dem zu untersuchenden Organe oder Gebiete eingedrückt und zugleich dem zu untersuchenden Organe

*) Der Kürze halber wird die die Untersuchung ausführende Hand in folgendem „Palpierhand“, die andere „Hilfshand“ genannt.

genähert. Nachdem dies vollkommen gelungen, palpiert die untersuchende Hand (Palpierhand) die betreffende Stelle. Durch dieses Vorgehen wird der zwischen den beiden Händen befindliche Teil der Bauchdecken entspannt, schlaff, also leichter palpierbar, während jenseits der „Hilfshand“ die Bauchdecken noch mehr gespannt werden. Es ist wichtig, dass die Hilfshand möglichst langsam und sanft nach und nach in die Tiefe dringt und zugleich die ganze Bauchwand (Haut, subkutanen Bindegewebe, Muskulatur) der zu untersuchenden Stelle nähert. Erst wenn dies vollkommen gelungen, beginnt die eigentliche Palpation. Die Entfernung zwischen der zu untersuchenden und der durch die Hilfshand eingedrückten Stelle der Bauchwand ist je nach der Spannung und Dicke derselben verschieden, im Durchschnitte 8—10 cm. Oft gelingt es, während der Untersuchung die beiden Hände so nahe aneinander zu bringen, dass die Hilfshand unmittelbar unter die Palpierhand gerät. Die Veränderungen des Blinddarmes, des Wurmfortsatzes, des S romanum, die hypertrophische Magenwand, der kontrahierte Pylorus, Magen- und Darmtumoren usw. sind durch dieses Verfahren öfters leichter bzw. früher als sonst zu erkennen. Einen ganz besonderen Wert hat die Methode bei der Untersuchung der Leber und namentlich der Milz. Sie bewährte sich am auffallendsten in der Erkennung ganz kleiner Milztumoren. Es ist hierbei am zweckmässigsten, an der entsprechenden Seite, mit dem Rücken gegen den Kopf des Pat. gewendet, die Palpation auszuführen, während es bei der Untersuchung des Wurmfortsatzes, der Blase, des S romanum ratsam ist, auf der entsprechenden Seite, dem Kranken gegenüber Platz zu nehmen. Bei der Untersuchung kleiner Milztumoren drückt man mit der linken Hand ungefähr in der Höhe des Nabels die Bauchdecke ein, nähert dieselbe dem linken Hypochondrium und palpiert mit den hakenförmig gehaltenen Fingern der rechten Hand unter dem Rippenbogen. Im Falle eines positiven Befundes kann der Rand, die vordere und die hintere Fläche der unteren Milzpartie palpiert werden. Mit den bisher gebräuchlichen Palpationsmethoden konnten wir nur die vordere Fläche der Milz untersuchen, der untere Rand konnte schon weniger, die hintere Oberfläche gar nicht getastet werden. Nachdem wir nun mit der palmaren Fläche der Hand und der Finger palpieren können, untersuchen wir bei dem Versuche, den unteren Rand der Milz zu bestimmen, eigentlich nicht diese Stelle, denn unsere Finger

gelangen unter den Rand der Milz, so dass ihre hintere Fläche über den Endphalangen liegt. Die Palpation der Milz mit nach abwärts gerichteten Fingern gehört, obzwar schon lange bekannt, nicht zu den gebräuchlichen Methoden. Sie ist physiologisch begründet und gibt entschieden bessere Resultate als die Palpation von vorne, besonders wenn man die Bauchdecken in der geschilderten Methode entspannt. Es gibt selbstverständlich zahlreiche Fälle, wo die Palpation auch ohne diese Methode leicht gelingt, anderseits kann die Palpation auch nach meinem Verfahren unmöglich sein, wie z. B. bei chronischer Peritonitis adhaesiva plastica usw. In den meisten Fällen aber gibt die Methode ein viel schärferes Bild der untersuchten Organe. Zuweilen erweist sich die Rückenlage, manchmal die Schustersche Halbseitenlage als vorteilhafter. Die Lage des Kopfes und der Extremitäten pflegt die Untersuchung nicht zu beeinflussen. Der Hauptvorzug meiner Methode besteht also darin, dass die Palpation immer mit der volaren Fläche der Finger ausgeführt gelingt, und besonders darin, dass die Entspannung der Bauchdecken von dem Pat. unabhängig erfolgt. Durch dieses Verfahren ist auch die Untersuchung bei entzündlichen Prozessen des Abdomen trotz des *Défense musculaire* erleichtert; denn wenn die Bauchwand an einer weniger schmerzhaften Stelle eingedrückt und nachher über dem erkrankten Gebiet entspannt wird, dann vermeiden wir die sonst während der Untersuchung entstehende erhöhte Spannung der Bauchwand.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 21.)

- **Einige Bemerkungen über Pergenol.** Von Dr. Robert Meyer, Hals-, Nasen- und Ohrenarzt in Berlin. „Pergenol, ein leicht lösliches, festes und haltbares Wasserstoffsuperoxyd-Präparat, das von den Chemischen Werken vormals Dr. Heinrich Byk, Charlottenburg, neuerdings in den Handel gebracht wird, ist geeignet, die Anwendungsmöglichkeiten des Wasserstoffsuperoxyds so ziemlich auf allen Gebieten der Medizin wesentlich zu erweitern. Pergenol ist ein weisses, kristallinisches Pulver, das aus einer Mischung von molekularen Mengen Natriumperborat und Natriumbitartrat besteht; beim Lösen in Wasser liefert es Wasserstoffsuperoxyd und Borsäure, und zwar die letztere an weinsaures Natrium gebunden in Form von Natriumborotartrat. Zahlenmässig entsprechen 100 Teile Pergenol 12 Teilen H_2O_2 und 22 Teilen H_3BO_3 . Pergenol löst sich mit grösster Leichtigkeit in kaltem, ebenso in lau-

warmem Wasser. Da die desinfizierende Kraft des Wasserstoffsuperoxyds in warmer Lösung bekanntlich beträchtlich gesteigert wird, so empfiehlt es sich, wo angängig, warme Pergenöllösungen zur Verwendung zu bringen. In erster Linie aber möchte ich die Aufmerksamkeit auf die ausserordentlich bequeme Anwendung des Pergenols in Pulverform hinlenken, wenn Schorf oder eiterige Beläge aus nicht leicht zugänglichen Höhlungen zu entfernen sind. Mir hat diese handliche Anwendungsweise ausgezeichnete Dienste geleistet, wenn es sich darum handelte, bei chronischen Mittelohreiterungen festhaftenden zähen Eiter aus den Gehörgängen, Trommelfell oder Mittelohr zu entfernen. Mit dem Pulverbläser blies ich eine kleine Quantität Pergenol. medicin. pulv. auf die zu reinigende Stelle und brachte dann vermittels Sprays eine schwache Borsäurelösung auf das Pergenol, das jetzt prompt seine Wirkung, die typische des Wasserstoffsuperoxyds, entfaltete. Die feine Verteilung des Pergenols erleichtert und ermöglicht das Eindringen in die verstecktesten Buchten und Höhlungen. Ebenso förderte, wo es mir darauf ankam, Brandschorfe nach Kauterisationen einzelner Nasenmuscheln zu entfernen, ein Einblasen von Pergenol mit nachfolgendem Spray die Entfernung dieser Schorfe ausserordentlich. Es ist freilich notwendig, den Pulverbläser nach jeder Applikation des Pergenols sehr sorgfältig zu reinigen, da das Mittel sehr hygroskopisch ist und das Instrument sonst verkleben könnte. Eventuell kann das reine Pergenol auch mit Borsäure, Talkum oder ähnlichen Mitteln gemischt eingeblasen werden. Abgesehen von dieser Hygroskopizität aber lässt die Haltbarkeit des Pergenols nichts zu wünschen übrig. Namentlich ist das Präparat gegen Temperatureinflüsse durchaus beständig, was man ja bekanntlich leider von den flüssigen Wasserstoffsuperoxyd-Präparaten nicht behaupten kann. Nicht unerwähnt bleibe, dass das Pergenol auch ein ausgezeichnetes, seiner Handlichkeit wegen für den ambulanten Gebrauch sehr geeignetes Hämostatikum darstellt. Die feste Form des Mittels gestattet den Aerzten die Ex-tempore-Darstellung von Lösungen mit genau bekanntem Gehalte an Wasserstoffsuperoxyd. Für die Herstellung solcher Lösungen sind besonders die Pergenol. medicin.-Tabletten des Handels geeignet, die es ermöglichen, die gerade benötigte Menge Wasserstoffsuperoxydlösung jeweils frisch herzustellen. Eine fernere Verwendungsform des Pergenols stellen die Pergenol-Mundpastillen dar, die je 0,1 g Pergenol mit Zucker

und Pfefferminz enthalten. Hier ist zum ersten Male Wasserstoffsuperoxyd in die neuerdings so beliebte Form von Pastillen gebracht, die der Pat. langsam im Munde zergehen lässt. In Fällen von Erkrankungen der Mund- und Rachenorgane, wo ein Gurgeln nicht gewünscht wird oder mit Schwierigkeiten verknüpft ist, wie z. B. in der Kinderpraxis, halte ich die Darreichung dieser Mundpastillen für sehr angebracht. Auch Gotthilf hat sich neuerdings (Medizinische Klinik 1910, Nr. 8) in gleichem Sinne geäußert. Reizwirkungen irgendwelcher Art fehlen den Pergenol-Mundpastillen gänzlich, was ja bei einem, bei aller Wirksamkeit doch so milden Desinfiziens, wie es das Wasserstoffsuperoxyd ist, nicht verwunderlich erscheint. Eine andere spezielle Form des Pergenols sind die Pergenol-Mundwassertabletten, die sich von den Pergenol. medicin.-Tabletten nur durch einen Zusatz von Pfefferminz unterscheiden. Sie liefern beim Auflösen ein treffliches Mundwasser für die Zwecke der täglichen Mundpflege. Auch leisten sie in entsprechenden akuten Fällen als Gurgelwasser gute Dienste; der sehr milde Geschmack der Lösung wird von den Pat. angenehm vermerkt.“

(Die Therapie der Gegenwart, April 1910.)

- **Pantopon in der Psychiatrie.** Von Dr. H. Haymann (Psychiatrische und Nervenlinik der Universität Freiburg). Das Mittel wurde meist subkutan mit der von der Fabrik ausgegebenen Lösung (Pantopon 2,0 Aqua destill. 78, Spirit. vin. optim. 5,0, Glyzerin. pur. neutr. 15,0) appliziert (aus den gelieferten Ampullen). Gewöhnliche Dosis 1 ccm (in einzelnen Fällen auch $1\frac{1}{2}$ —2 ccm). Autor fasst seine Erfahrungen wie folgt zusammen: Der Wert des Pantopons für die Psychiatrie besteht namentlich darin, dass es sich sehr gut zur subkutanen Injektion eignet; infolgedessen wirkt es rasch und kann auch widerstrebenden Pat. gegeben werden. Seine Hauptwirkung ist weniger die hypnotische als die sedative, und diese kommt wiederum am besten zur Geltung, wenn es sich um Bekämpfung ängstlicher Erregungszustände handelt, zeigt sich aber auch sonst. Die Nebenwirkungen sind nicht allzu beträchtlich; in vielen Fällen fehlen sie ganz. Gewöhnung tritt nicht ein.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 43.)

- **Jodival, ein neues Jodpräparat mit 47% Jodgehalt.** (Aus dem Diakonissenhause Elisabethenstift, Darmstadt). Autor kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

1. Jodival wird durchschnittlich gern und ohne Widerstreben genommen.

2. Jodival ist trotz seines hohen Jodgehaltes fast frei von Nebenwirkungen, die man als Jodismus bezeichnen könnte.

3. Jodival übt eine kräftige Jodwirkung aus.

4. Auf die Atmung wirkt Jodival in beruhigender Weise ein.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 49.)

— **Olintal** empfiehlt Dr. Schenk (Köln). Er sagt: „Der Zweck dieser Zeilen soll nur der sein, den Kollegen ein von mir angegebenes Myrrhenpräparat aufs wärmste zu empfehlen, welches ich in seinen Grundsubstanzen seit fast zehn Jahren ständig in meiner Praxis zur Anwendung gebracht habe. Es handelt sich um eine flüssige Myrrhenseife mit einem Gehalt von ca. 2,8% Myrrhe, welcher 0,5% Menthol zugesetzt sind. Dieses Präparat hat den Vorzug, neben angenehmem Geruch und Geschmack, in Wasser klar löslich zu sein, ist alkalisch und kann innerlich, zu Inhalationszwecken und, was bei der völligen Unschädlichkeit des Mittels namentlich in der Kinderpraxis nicht zu unterschätzen ist, zum Gurgeln gebraucht werden. Wie schon Ströll und Graetzer annahmen, handelt es sich bei der Wirkungsweise der Myrrhe wohl um eine Vermehrung der Leukozyten (Binz). Ich möchte die Wirkung des Olintals der einer schwachen Jodsalzlösung vergleichen, nur dass das Olintal die Schattenseiten der Jodsalze nicht aufzuweisen hat, dafür aber mit expektorationsbefördernden, exzitierenden und diuretischen Eigenschaften ausgestattet ist. Abgesehen von der Verwendung des Olintals als eines täglichen Mundwassers, habe ich es daher nicht nur bei Diphtheritis und Anginen der verschiedensten Art, sondern auch bei allen katarrhalischen Erkrankungen der Nase, des Mundes und der Luftröhre verordnet. Ich gebe es insbesondere gern mit kurzen Unterbrechungen wochen- und monatelang — dabei betone ich, dass ich nie eine Schädigung des Körpers irgendwelcher Art gesehen habe — Phthisikern, deren Krankheitserscheinungen beim Gebrauch des Olintals in günstiger Weise beeinflusst werden. Bei der kruppösen Pneumonie hat es mir ebenfalls vorzügliche Dienste geleistet. Inwieweit seine Anwendung bei exsudativer Pleuritis und rheumatischen Affektionen von Nutzen ist, darüber zu urteilen, behalte ich mir vor. Die Dosierung des Olintals ist folgende: innerlich für Erwachsene

viermal täglich ein Teelöffel in einem Glase Zuckerwasser, für Kinder 20—50 Tropfen auf Zucker oder in Zuckerwasser; zu Inhalationszwecken und zum Gurgeln einen halben Teelöffel auf ein Glas Wasser. Bei Halsaffektionen lasse ich auf die Kehlkopfgegend Kompressen auflegen, die mit einem halben Teelöffel unverdünnten Olintals getränkt sind. Bei Kindern, die nicht gurgeln können, kann man das Gurgelwasser durch Zerstäubung in Anwendung bringen. Olintal wird hergestellt in dem Chemischen Institut von Apotheker Eugen von den Driesch in Aachen und kostet in Originalflaschen von 100 g 1,25 Mk.

(Zentralblatt f. innere Medizin 1910 Nr. 32.)

- Ein Instrument zur **automatischen Perkussion** hat Fr. Rosenfeld konstruiert. Das Auslösen des Hammers geschieht lediglich durch das Aufsetzen der Plessimeterplatte auf den zu untersuchenden Körperteil, wodurch die absolute Gewähr dafür gegeben ist, dass das Instrument unabhängig von der subjektiven Empfindung des Untersuchers stets den gleichen Schlag gibt. Die Auslösung des Apparates erfolgt durch den beim Aufsetzen der Plessimeterplatte entstehenden Druck. Der an der Platte befestigte Hebel ist um den Festpunkt drehbar und wird durch eine Feder festgehalten. Zusammen mit der drehbar angelegten Gabel dreht sich der Hebel mit der Achse um einen fixierten Punkt. Die an der Achse befindliche Kurbel wird mit einer gelagerten und drehbaren, mit konischer Spitze versehenen Schiebestange vorwärts bewegt. Durch die konische Spitze wird der Sperrkegel bewegt und der an der Gabel befindliche Hammer vom Stift in dem Augenblick ausgelöst, wo der Hebel die höchste Stellung erreicht hat. Gleichzeitig wird die Gabel durch die um die Achse gelegte Spiralfeder heruntergeschnellt und schlägt dann den Hammerkopf gegen die Plessimeterplatte. Durch die Aufwärtsbewegung des Hebels geht der Ansatz des anderen Hebels nach unten und schafft so der Gabel freien Raum. Schlägt dann der Hammerkopf gegen die Platte, so nähert sich auch die Gabel dem Ansatz des Hebels. Beim Aufhören des Druckes auf die Platte nehmen sämtliche Hebel unter Einwirkung einer Feder, die auch die Spiralfeder auf der Achse zurückdreht, ihre Ausgangsstellung wieder ein. Mit dem Instrument — es ist durch die Zentrale für ärztlichen Bedarf, Berlin, Karlstr. 36, zu beziehen — kann zweckmässig auch ein Phonendoskop verbunden werden.

(Therapeutische Rundschau 1910 Nr. 25.)

- **Ist plötzliches Ergrauen des Haupthaares möglich?** Diese Frage verneint entschieden Geh. Med.-R. Prof. Dr. Stieda (Königsberg). Er zeigt, dass alle berichteten Fälle teils auf ungenauer Beobachtung, teils auf absichtlicher Täuschung beruhen. Kein einziger Fall von Ergrauen des Haupthaares in einer Nacht ist einwandfrei.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 32.)

- Eine **Fusswärmflasche** eigenartiger Konstruktion empfiehlt C. Richter (Bernsbach i. Sa.). Sie besteht aus zwei Hohlplatten, die winklig zueinander stehen und eine grössere und kleinere Berührungsfläche bieten; an dem Scheitel dieser beiden Platten befindet sich die Einfüllöffnung. Der grossen Platte liegen die Fusssohlen bei Benutzung in ihrer ganzen Ausdehnung bequem an, und auch wenn der die Wärmflasche Benutzende auf der Seite liegt, kann er die beiden Fusssohlen sehr gut der glatten Wärmfläche anlegen. Die Flasche eignet sich auch als Fusswärmbank unter dem Schreibtisch, in Wagen, Schlitten usw., man kann sie auf dem Sofa so hinlegen, dass man bei Zahnschmerzen, Gesichtsreissen u. dgl. in zweckmässiger Weise die örtliche Wärmeapplikation erreichen kann, und auch bei rheumatischen Affektionen an den Extremitäten ist die lokale Wärmeanwendung in dieser Weise sehr leicht gemacht. Der Apparat wird hergestellt von der Metallwarenfabrik Hecker & Sohn, Bernsbach. Preis: 10 Mk. (Kupfer) und 5 Mk. (verzinnt).

(Ärztliche Polytechnik 1911 Nr. 5.)

- Einen zweckmässigen **Mammasuspensionsverband** legt man nach A. Lejeune (Frankfurt a. M.) so an, dass man zunächst einen langen Streifen Leukoplast (Beiersdorf) von der Spina scapulae aus über die Achsel abwärts über die laterale Hälfte der stramm nach oben gezogenen Mamma führt, etwa 5 cm von der Warze entfernt bleibt und auf der achten Rippe etwa den Streifen (je nach Gewicht und Grösse der Mamma 2,5—5 cm breit) endigen lässt. In Höhe der Brustwarze wird er auf der der Warze abgewendeten Seite etwas eingeschnitten und in leichtem Bogen, die Mamma etwas umgreifend, abwärts geführt. Die Länge dieses hauptsächlich haltenden Streifens ist 45—50 cm. Ein zweiter Streifen wird auf den ersten in Höhe der Clavicula angedrückt, geht parallel dem Sternum, verläuft etwa 5 cm nach innen von der Brustwarze über die

stramm nach oben gezogene Mamma und endet, etwas nach aussen strebend, etwa in derselben Höhe wie der erste Streifen. Durch mehrere kleine, parallele, horizontal gelegte Streifen werden dann die senkrecht verlaufenden, letztere etwas übergreifend, oberhalb und unterhalb der Warze verbunden.

(Medizinisch-techn. Mitteilungen Nr. 12.)

- **Zur Auslösung des Achillessehnenreflexes.** Von Dr. Althoff (Attendorn). „Der zu Untersuchende sitzt auf einem Stuhle, den Rücken an die hintere Stuhlwand gelehnt, das Gesicht etwas nach oben gerichtet. Die Unterschenkel sind im Kniegelenke etwa im Winkel von 110—120° vorgestreckt; die Füße stehen in Gegend der Keilbeine und des Würfelbeines auf einer kleinen, etwa 22 cm hohen Fussbank, deren ca. 6 cm breite obere Platte nach beiden Seiten abgerundet ist. Beklopft man nun mit dem Perkussionshammer die Achillessehne, so tritt der Reflex prompt ein, sofern derselbe auslösbar ist. Durch die dem Unterschenkel künstlich gegebene Stellung ist die Achillessehne leicht angespannt; es kann aber der zugehörige Musculus gastrocnemius willkürlich nicht zu sehr angespannt werden und so eine reflexhemmende Wirkung eintreten. Im übrigen ist die gebrauchte kleine Fussbank in der Sprechstunde des Arztes eine willkommene Stütze für die Füße bei Anlegung von Verbänden an der unteren Extremität und bei Untersuchung der Füße und Unterschenkel.“

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 2.)

- Die **Nackendusche** ist nach A. Heermann (Kassel) bei verschiedenen Krankheitszuständen recht wirksam. Sie besteht darin, dass man eine mässige Menge Wasser (1—2 l) aus irgendeinem Gefässe so ausgiesst oder aus einem grossen Schwamme so ausdrückt, dass das Wasser bei gebeugtem Kopfe über Hals, Ohren und Nase hinwegläuft, wobei neben der Temperatur — es kommen nur die Extreme, die kalte und die heisse Dusche in Betracht — die Bewegung des Wassers als ein bisher noch nicht genügend geschätzter Heilfaktor Berücksichtigung verdient. Die *kalte Nasendusche* stillt nicht nur Nasenblutungen, sie kann auch zur Kontraktion der Schwellkörper und zur temporären Anämisierung der Nasen- und Rachenschleimhaut, der Gesichtshaut und der Augen mit verwendet werden, wenn es sich um vorzugsweise chronische und nervöse Prozesse handelt, welche den asthmatischen und den heuschnupfen-

ähnlichen Reizzuständen nahestehen, oder um Zirkulationsstörungen, wie sie z. B. die „rote Nase“ bei vielen Personen beim Aufenthalt in kalter Luft darstellt, oder ferner, um Ermüdungsbeschwerden der Augen; hier kommen sehr erfreuliche Erleichterungen, bei wiederholter Anwendung dauernde Besserungen zustande. Die *heisse Nackendusche* — Temperaturen, wie sie eben noch vertragen werden — ist ein wirksames Mittel bei akuten katarrhalischen Erkrankungen der Nase, des Nasenrachenraumes, des Kehlkopfes, der Halsnerven und Halsmuskeln sowie auch bei chronischen Affektionen dieser Art, soweit sie mehr auf Erkältungsursachen zurückzuführen sind. Hier zwei- bis dreimal täglich angewendet, vermag die Dusche oft beginnende Nasen-, Kehlkopf-, Tubenkatarrhe u. dgl. zu unterdrücken.

(Therap. Monatshefte, Juni 1910.)

- Ein **hygienischer Ohrenschutz für Telefone** ist von Ingenieur O. Sterz (Dresden) erfunden worden. An die Hörmuschel des Telefons wird ein Block runder Papierringe befestigt, indem dünne Blechstreifen eine Blechscheibe, die dem Papierblock als Unterlage dient, einfach um den Rand der Hörmuschel des Telefons gebogen werden. Von dem Block, der über 100 Papierringe besitzt, wird nun immer ein Ring abgelöst, um einen frischen, unberührten ans Ohr legen zu können. Die — mit einem Desinfektionsmittel präparierten — Papierringe sind an einer Stelle radial geschlitzt, so dass sie sich ohne Mühe entfernen lassen, da sie nur am Rande aneinanderhaften. Um an öffentlichen Fernsprechstellen, in Hotels usw. den Telefonierenden den Ohrenschutz gratis bieten zu können, wäre zu empfehlen, die Papierflächen für Reklamezwecke zu bedrucken.

(Ärztl. Polytechnik Nr. 9.)

- Als sicheres Schutzmittel gegen **Mückenstiche** bezeichnet San.-Rat B. Lewy (Berlin) das Einreiben der Haut mit Tinct. Pyrethri rosei. Das Pyrethrum roseum ist die persische Insektenpulver liefernde Pflanze, die Tinktur färbt nur sehr wenig und riecht auch in ganz geringem Grade. Man reibt mit ihr die von Kleidern entblösten Körperstellen ein und ist dann für vier bis fünf Stunden vor Mückenstichen geschützt. Die Haut wird durch das Mittel nicht gereizt.

(Zeitschrift für Balneologie 1910 Nr. 16.)

- **Jothion in der Laryngologie** wendet mit bestem Erfolge A. Mühsam (Berlin) an anstatt der bisher üblichen Lugolschen und Mandlschen Lösungen, bei welchen die starke Färbekraft des Jods, der hässliche Jodgeschmack und die nicht seltenen Reizwirkungen die Benutzung erschweren. M. verordnet das Jothion in folgender Form:

Rp. Jothion. 2,0
Glyzerin. ad 50,0.

Der therapeutische Effekt ist der gleiche, wie bei den genannten Lösungen.

(Die Therapie der Gegenwart, November 1910.)

Bücherschau.

Grätzer, Eugen, Dr. med., **Die wichtigsten Krankheiten. Wie erkennt man sie rechtzeitig? und welche Gefahren bringen sie?** Preis: 3 Mk. (Verlag von Otto Salle, Berlin.) Med.-R. Dr. Steiner sagt über das Buch in der „Aerztl. Sachverständigen-Zeitung“: „Das einzigartige Büchlein verdient das Interesse der Aerzte, da es berufen ist, in Laienkreisen das Verständnis für das Wesen der medizinischen Wissenschaft zu verbreiten und den Aerzten hierdurch den Verkehr mit dem Publikum zu erleichtern. Schlicht, flüssig, eindringlich, im bestem Sinne populärwissenschaftlich werden darin dem praktischen Bedürfnis entsprechend ausgewählte Kapitel der gesamten Pathologie und Therapie einzig und allein zu dem Zwecke erörtert, auf die Bedeutung der Krankheitserscheinungen hinzuweisen und hierdurch die Notwendigkeit ärztlicher Beratung vor Augen zu führen. Dies gelingt dem Verfasser in einer Weise, wie es nur einem fachmännischen Literaten mit natürlicher Begabung und Bienenfleiss möglich ist, der dieses Feld mit Schaffensfreudigkeit lange Jahre hindurch beackert. Eine Inhaltsangabe lässt sich im einzelnen ohne Beeinträchtigung der Wirkung nicht geben, da jede Krankheitsform in der alphabetischen Reihenfolge gleich vortrefflich, zweckentsprechend bearbeitet erscheint. Sehr verdienstlich ist die ungekürzte Wiedergabe des Merkblattes über ‚Gebärmutterkrebs‘, ferner die Bekämpfung von Vor-

urteilen, wie z. B. bei der Behandlung der ‚Diphtherie‘, um einiges herauszugreifen. Wenn aber Grätzer ‚Einreibungen mit Jodsalbe, Pinselungen mit Jodtinktur bei Kropf‘ (S. 104) harmlose Mittel nennt, mit denen nichts auszurichten sei, so wird dies bei den Aerzten wohl vielfach auf Widerstand stossen; gehören jene doch in den Heilschatz des Arztes, der sie mit Erfolg zur rechten Zeit und am rechten Ort verwendet. Begreiflich ist, dass einmal ein Terminus technicus mit unterläuft, der dem Laien unklar erscheinen wird, wie ‚Gefäss‘ für Blutgefäss oder Ader (Artikel ‚Arterienverkalkung‘, S. 2). Das tut dem Ganzen keinen Eintrag und das Werk verdient die weiteste Verbreitung und Empfehlung, besonders von Aerzten und Behörden, denen die Erhaltung der Gesundheit als kostbarstes Nationalgut am Herzen liegt. Im Gegensatz zu anderen populärmedizinischen Büchern leistet es der Kurpfuscherei nicht Vorschub und züchtet keine sogenannten ‚sachverständigen Laien‘.

- Von Börners **Reichs-Medizinal-Kalender 1911** ist Ende Dezember Teil II erschienen, der wieder einen reichen Inhalt aufweist. Wir nennen nur: Entscheidungen des Reichsgerichts, der Landes- und Verwaltungsgerichte, der ärztlichen Ehrengerichtshöfe und des Reichsversicherungsamtes, Sanitäre Gesetze, Verordnungen usw., Gebührenordnungen, Organisation des ärztlichen Standes, die mediz. Fakultäten des deutschen Reiches, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz, das ärztliche Fortbildungswesen, Verzeichnis der zur Annahme von Praktikanten ermächtigten Krankenhäuser, die Personalien der deutschen Zivil- und Militärärzte, Dienstaltersliste der preussischen Kreisärzte und Gerichtsärzte (zum erstenmal) usw.

Berichtigung.

In der vorigen Nummer S. 241 ist statt „Sulfuron“ überall „Sulfoform“ zu setzen.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Mal

XX. Jahrgang

1911

Akne. Bei **Akne** verordnet Unna:

Rp. Farin. pisi 20,0
Lanolin.
Aq. dest.
Ol. amygd. amar. aa 10,0
Ichthyol. 5,0
Sublimat. 0,1
M. f. past.
S. Nachts aufzustreichen.

(Dermatolog. Zentralblatt, November 1910.)

Anästhesie, Narkose. Ueber Injektionsnarkose mit

Pantopon-Skopolamin. Von Prof. Dr. M. v. Brunn (Chirurg. Klinik zu Tübingen). Autor schreibt: „Die bekannten Gefahren der Inhalationsnarkose haben gerade in neuerer Zeit zu immer erneuten Versuchen geführt, sie einzuschränken. Ein sehr radikaler Versuch in dieser Richtung war der Vorschlag Schneiderlins, die Inhalationsnarkose ganz zu ersetzen durch eine Injektionsnarkose, nämlich durch Injektion von Morphinum und Skopolamin in recht grossen Dosen, deren Gefährlichkeit durch eine fraktionierte Darreichung einigermaßen abgeschwächt und dosiert werden sollte. Zwei Umstände haben sich der praktischen Durchführung der Schneiderlinschen Methode hindernd in den Weg gestellt: erstens die in den angewendeten Dosen zu grosse Gefährlichkeit der verwendeten Mittel; zweitens die Unmöglichkeit, bei zu starker Intoxikation diese Mittel rasch wieder aus dem

Körper zu entfernen oder sie sonstwie unschädlich zu machen. Dazu kam noch die Unbequemlichkeit der mehrfachen Injektionen und der langen Wartezeit. Durch eine Reihe zweckmässiger Neuerungen scheint mir jetzt die Möglichkeit gegeben, auf die Injektionsnarkose zurückzukommen. Erstens ist uns durch Einführung des Sahli'schen Pantopons, eines Präparates, welches die Gesamtalkaloide des Opiums in löslicher, für die subkutane Injektion geeigneter Form enthält, ein Präparat gegeben, welches in ungefährlichen Dosen stärker zu wirken scheint als das Morphinum. Zweitens haben wir in der Verkleinerung des Kreislaufes ein Verfahren, um einmal das injizierte Mittel infolge der weniger starken Verdünnung zu einer verhältnismässig stärkeren Wirkung zu bringen, um ferner aber eine gewisse Reservemenge unvergifteten Blutes zurückzubehalten, das wir jederzeit zur Abschwächung einer zu starken Intoxikation nutzbar machen können. Allerdings ist für die Zwecke einer Injektionsnarkose, bei welcher zu der Operationsdauer immer noch eine gewisse Wartezeit bis zum Eintritt der N. hinzukommt, der von Klapp beschrittene Weg, durch Abschnürung mehrerer Extremitäten den Kreislauf zu verkleinern, nicht wohl gangbar, weil doch vielleicht die allzulange Ausschaltung der Extremitäten aus dem Kreislauf zu Störungen führen könnte; unbedenklich aber wird man nach dem Vorgang von Dawbarn (*Annals of surg.* 1907) und Hans (*Zentralblatt für Chirurgie* 1910, p. 1579) eine Verkleinerung des Kreislaufes durch Stauung erstreben dürfen. Die erreichte Wirkung wird dabei vielleicht eine geringere sein, doch haben uns unsere Versuche gelehrt, dass sie sich bei der praktischen Prüfung als hinreichend erweist. Wir haben zunächst die schon mehrfach in der Literatur niedergelegten Angaben (vgl. Brüstlein, *Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte* 1910, Nr. 26) über die vortreffliche Wirksamkeit des Pantopons nachgeprüft und dabei gefunden, dass subkutane Injektionen dieses Mittels in Verbindung mit Skopolamin prinzipiell gleich, nur graduell etwas intensiver wirken, wie die allgemein bewährten Injektionen von Skopolamin-Morphium zur Unterstützung der Allgemeinnarkose. Wir sind dann aber dazu übergegangen, diesen Skopolamin-Pantoponinjektionen in den als ungefährlich erprobten Dosen die Verkleinerung des Kreislaufes durch Stauung hinzuzufügen. Bei den einfachen Skopolamin-Pantoponinjektionen war für eine hinreichende A., selbst wenn man lange Zeit wartete, in der

Regel noch eine Beigabe von Inhalationsnarkotikum erforderlich. Nur Strumaoperationen und eine Probelaaparotomie bei einer alten Frau konnten wir ohne Beigabe irgendeines anderen Anästhetikums auch ohne Stauung ausführen. Wurde dagegen die Verkleinerung des Kreislaufes den gleichen Dosen hinzugefügt, so schiefen die Pat. zunächst erheblich rascher, zuweilen schon nach zehn Minuten, fest ein und blieben dann häufig für die ganze Dauer selbst sehr eingreifender und langdauernder Operationen (Mammaamputation, Fussgelenkresektion usw.) in einem derartigen Schlafzustand, dass trotz erhaltener Reflexe, trotz der Möglichkeit, die Pat. jederzeit zu erwecken, die Operation schmerzlos ausgeführt werden konnte. Zuweilen, besonders bei kräftigen jungen Leuten und wenn die Kranken im Beginn am ruhigen Einschlafen verhindert wurden, reichte auch bei Verkleinerung des Kreislaufes die Injektionsnarkose allein nicht ganz aus, so dass etwas Aether, mit dem Braunschen Apparat gereicht, zu Hilfe genommen werden musste. Die Firma F. Hoffmann-La Roche & Co., Grenzach (Baden) hat auf meine Bitte Ampullen angefertigt, welche 1,1 ccm einer Lösung von 0,05 Pantopon und 0,001 Skopolamin in 1 ccm enthalten. Von dieser Lösung erhalten unsere Pat. nach vorheriger Stauung der Beine, eventuell auch noch eines Armes, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunden vor der Operation eine einmalige Injektion von sechs bis acht Teilstrichen der Pravazspritze, also 0,03—0,04 Pantopon und 0,0006—0,0008 Skopolamin, je nach ihrem Ernährungs- und Kräftezustande. Bei ganz ungewöhnlich schwächlichen oder ungewöhnlich kräftigen Leuten haben wir gelegentlich diese Dosen noch etwas vermindert oder überschritten. Irgendwelche schädliche Neben- oder Nachwirkungen haben wir bisher nicht beobachtet, abgesehen von gelegentlichem Erbrechen nach dem Erwachen. Unsere Erfahrungen, die sich zurzeit auf 125 Fälle erstrecken, sind noch viel zu gering an Zahl, um schon jetzt irgendein abschliessendes Urteil zu ermöglichen, doch ist das, was wir bisher von der Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin gesehen haben, so ermutigend, das Verfahren so verblüffend einfach und die N., wo sie ohne Beigabe sonstiger Narkotika eintritt, gerade durch ihre geringe Tiefe bei ausreichender Schmerzbetäubung so ideal, dass wir glauben, das Verfahren schon jetzt den Fachgenossen zur Nachprüfung empfehlen zu sollen. Für Operationen, bei denen es auf völlige Entspannung der Muskulatur ankommt, besonders also für Laparotomien, reicht es allerdings für sich allein

nicht immer ganz aus, doch ist es auch hierbei wertvoll, weil es eine ganz erhebliche Verminderung der für die tiefe N. erforderlichen Aethermenge gestattet. Chloroform dürfte sich stets ganz vermeiden lassen.“

(Zentralblatt f. Chirurgie 1911 Nr. 3.)

- **Ueber Injektionsnarkose mit Pantopon-Skopolamin.** Von Dr. G. Brüstlein (Biel). Autor hat mit der Brunn-schen Methode (Stauung der unteren Extremitäten) keine guten Erfahrungen gemacht; in den drei Fällen, wo er sie anwandte, traten Störungen der Herz- und Respirationstätigkeit ein. Mit der Injektionsnarkose von Pantopon-Skopolamin ohne die Stauung hat Autor dagegen nur die besten Resultate erzielt. Bei richtiger Durchführung — den Männern und kräftigeren Frauen injiziert er $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunden vor der Operation 0,04 Pantopon mit 0,0006 Skopolamin, schwächeren Pat. 0,04 Pantopon mit 0,0004 Skopolamin, bei ganz heruntergekommenen eventuell noch weniger — ersetzt sie die stets mit vielen Gefahren verbundene Inhalationsnarkose beinahe vollständig. In den Ausnahmefällen, in welchen es nicht gelingt, mit ihr allein den tiefen Schlaf zu unterhalten, genügen wenige Tropfen Aether, um allsogleich den Pat. in den gewünschten Zustand zu versetzen. In ihrer Wirkung bedeutend intensiver als die Skopolamin-Morphiumnarkose hat sie vor derselben den grossen Vorzug, den Pat. nicht zu verstopfen, ihn nicht zu erregen und, mit wenigen Ausnahmen, auch nicht zum Erbrechen zu bringen. Ferner ist der Schlaf, in welchen der zu Operierende verfällt, bei weitem nicht so tief, so dass es in jedem Zeitpunkt gelingt, ihn zum Sprechen zu bringen, ohne dass er dabei das verlorene Empfindungsvermögen wiederfindet. Letzteres scheint dem Autor besonders wichtig zu sein.

(Zentralblatt f. Chirurgie 1911 Nr. 10.)

- **Als lokales Anästhetikum für die Nasenschleimhaut** empfiehlt F. Chavanne (Lyon) folgende Lösung:

Rp. Phenol. 2,0
Menthol. 2,0
Chinin. mur. 1,5
Adrenalin. 0,005.

Man bedarf davon nur einer ganz geringen Menge. Bringt man einige Tropfen der sirupösen Flüssigkeit auf einen Watteträger und betupft damit die Schleimhaut, so wird

diese weiss, zieht sich zusammen (was bei den Muscheln sehr erwünscht ist) und wird sofort unempfindlich, so dass man z. B. tiefe Kauterisationen der unteren Muscheln ausführen, Sporne entfernen kann usw., ohne dass der Pat. den geringsten Schmerz verspürt.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1910 Nr. 50.)

- **Cycloform als Salbe und Pulver.** Von Dr. E. Bircher (Kantonale Krankenanstalt Aarau). Bei sechs Fällen von *Verbrennungen* zweiten und dritten Grades leistete das Cycloform sowohl als Salbe wie auch als Streupulver recht gute Dienste. Besonders bei Kindern war bei täglicher Anwendung eine wohltuende A. zu erzeugen. Die Granulationsbildung wurde angeregt und die häufig starke Sekretion wesentlich eingeschränkt. Bei zwei alten, erst spät in Behandlung gekommenen Brandwunden war die günstige Beeinflussung der Wundheilung am auffallendsten. Ebenso gute anästhesierende Wirkung konnte Autor mit der 5%igen Cycloformsalbe bei zwei hartnäckigen Fällen von *Prurigo* erzielen. Allerdings Heilung trat nicht ein, aber die Pat. waren von dem lästigen Juckreiz befreit. Bei alten torpiden *Ulcer cruris*, die ebenfalls dolorös waren, hat Autor die Salbe und das Pulver in reichlichem Masse verwendet. Die anästhesierende Wirkung war stets eine prompte. Schädliche Wirkungen konnte Autor keine beobachten. Als eigentliche Domäne des Cycloforms möchte Autor die verschiedenen *Kotfisteln* betrachten. In sechs Fällen hat er die 10%ige Salbe an der Oeffnung der Fistel in Anwendung gebracht und damit in allen Fällen bei täglich 4—5maligem Wechsel diese lästige Hautreizung durch die Darmsekrete verhindern können. Die Schmerzen wurden ebenfalls völlig gelindert.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 6.)

- **Pantopon-Skopolamin in der Geburtshilfe.** Von Dr. v. Deschanden. „Innert Monatsfrist wurden fünf Fälle mittels Pantopon-Skopolamin in verschiedener Weise behandelt.
1. 37jährige I. p.; die Geburt dauerte bereits über 30 Stunden; Wehenschwäche. Injektion von Pantopon 0,02; eine Stunde später N. mit Chloroform, wovon 5 ccm genügen. Forceps. Starke Blutung, deswegen Credé, Injektion von Ergotin, Irrigationen, Uterustamponade; ungestörter Verlauf des Wochenbettes.
 2. 22jähr. I. p., anämisch, sehr nervös; die Angehörigen noch nervöser. Nach 24stündiger Dauer tritt Wehenschwäche

ein. Injektion von Pantopon 0,02, Skopolamin 0,0002; 40 Minuten später N.; Aether; 30 ccm genügen. Forceps; Blutung; Credé; Secale subkutan. Verlauf ohne jede Störung.

3. 35jähr. V. p.; letzte Geburt vor sechs Jahren; Adipositas; die Wehen ziehen sich zwei Tage lang hin; am Ende des zweiten Tages Injektion von Pantopon 0,02; eine Stunde später wiederholt; nach einer weiteren Stunde Aethernarkose 50 ccm; Forceps; Blutung; Credé, Secale; Verlauf normal.

4. 23jähr. I. p.; verengtes Becken; Injektion von Pantopon 0,04, Skopolamin 0,0004; 40 Minuten nachher Aethernarkose 40 ccm; Forceps; keine Blutung. Verlauf normal.

5. 42jähr. III. p.; nach 18stündiger Geburtsdauer Wehenschwäche; Injektion von Pantopon 0,04, Skopolamin 0,0004; 20 Minuten nachher etwas Brechen; nach 45 Minuten Aethernarkose 50 ccm; kein Erbrechen mehr. Forceps; Blutung, Credé. Blutung steht. Verlauf normal.

Allen fünf Fällen war gemeinsam:

a) Bald nach der Injektion werden die Frauen ruhig; die unerträglichen Schmerzen lassen zum Teil nach und sowohl die Gebärende wie die Umgebung warten geduldig, was besonders im Fall 2 sehr angenehm war. Dadurch gewinnt der Geburtshelfer Zeit, in aller Ruhe und mit der nötigen Pünktlichkeit Instrumente und Hände zu präparieren.

b) Die N. waren ohne Ausnahme sehr ruhig; keine Exzitation, kein Brechen nachher; die Gebärenden schlafen nachher eine Zeit lang ruhig weiter und fühlen sich beim Erwachen völlig wohl.

c) Ein auffallend geringer Verbrauch an Narkotikum. Wenn es ins Hochgebirge geht, verringert man sein ‚Gepäck‘ auch in der geburtshilflichen Praxis auf das erlaubte Minimum. Man braucht nun nicht mehr ganze Flaschen Aether mitzuschleppen, ein Vorteil, den Autor im Fall 1 noch nicht kannte und deshalb Chloroform bei sich hatte.

d) Der Geburtshelfer kann die N. selbst machen und braucht das Narkotikum keiner fremden Hand, sei es der Hebamme oder jemandem, der noch weniger davon versteht, anzuvertrauen. In allen Fällen hat Autor die N. selbst gemacht; nach Eintritt der Erschlaffung wurde die Maske einfach beiseite gelegt, nochmals desinfiziert, die

Entbindung ausgeführt (bei Fall 4 und 5 musste noch ein Dammriss genäht werden); die Nachgeburtsblutung behandelt; in keinem Falle war es nötig, neuerdings zu narkotisieren.

e) Auffallend sind die starken Nachgeburtsblutungen; in vier von fünf Fällen erforderte die Blutung ein Eingreifen des Geburtshelfers, und dabei muss bemerkt werden, dass Fall 3 und 5 schon früher in narc. p. f. entbunden worden sind, ohne dass dazumal Blutung eingetreten ist. Allerdings war in allen diesen vier Fällen hochgradige Wehenschwäche der Grund des Eingreifens. Es sollte aber doch auf diesen Umstand ein besonderes Augenmerk gerichtet und die diesbezüglichen Erfahrungen veröffentlicht werden.

Nachschrift: Seit Absendung obigen Berichtes wurden vier weitere geburtshilfliche Fälle in gleicher Weise narkotisiert; Injektion von Pantopon 0,04, Skopolamin 0,0004; 40—50 Minuten später Aether 40—50 ccm; Autor verwendet noch die Dumont-Julliardsche Maske. Alle drei N. verliefen ohne jede Excitation; nachher kein Erbrechen; vollständiges Wohlbefinden der Pat. nach dem Erwachen.“

(Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1911 Nr. 4.)

— Cycloform, ein Analgeticum in der laryngologischen Praxis.

Von Prof. Dr. A. Rosenberg (Berlin). Autor hat Cycloform in Pulverform, bei *Kehlkopftuberkulose* insuffliert, schätzen gelernt. Die Kranken haben von der Insufflation des Cycloforms keine unangenehme Empfindung, manchen schmeckt es leicht bitter. Einige Minuten bis zu einer Viertelstunde nach der Applikation können sie, wenn sie vorher selbst über heftige Dysphagie geklagt haben, meist ohne Schmerzen schlucken, und diese Schmerzlosigkeit hält oft bis zu 24 Stunden und darüber an und scheint, wenigstens manchmal, mit den späteren Insufflationen sich zu verlängern, so dass einige Pat. angaben, dass sie drei Tage lang nach der Eimpulverung schmerzfrei geblieben waren. Intoleranz- oder Vergiftungserscheinungen hat Autor bisher nicht beobachtet.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 9.)

Arthritis urica. Persönliche Erfahrungen über die Falken-

steinsche Salzsäure-Therapie der Gicht. Von Dr. F. B. Solger (Rostock). Es handelt sich nur um einen Fall, wo diese Therapie sich als erfolgreich erwies. Aber

da es sich um eine recht schwere Frühform der A. handelt und der Kollege als Selbstbeobachter auftritt, verdient der Bericht wohl Beachtung. Aus demselben seien folgende Sätze wiedergegeben: „Ich las die Falkensteinschen Publikationen, trat auch mit dem Autor in Briefwechsel und begann im Sommer 1908 regelmässig täglich Salzsäure zu nehmen. Ich machte damals den Fehler, die offizinelle schwache Lösung zu gebrauchen (Acid. hydrochlor. dilut), auch konnte ich mich nicht daran gewöhnen, Unterlassungen zu vermeiden. So bekam ich im November 1908 den schwersten und hartnäckigsten Anfall, den ich überhaupt jemals durchgemacht habe. Im selben Monat entschloss ich mich, zur sog. reinen (Acid. hydrochl. pur.) Salzsäure überzugehen, und nahm von ihr davon täglich anfangs 30, später 40—50, schliesslich 60 Tropfen in Wasser, auf den Tag verteilt, zu den Mahlzeiten. Anfang Januar 1909 hörten die Anfälle auf; seit dieser Zeit nahm ich täglich durchschnittlich 50 Tropfen. Die Folge war, dass ich nunmehr 15 Monate lang frei von jedem Anfall blieb, eine so auffallende Besserung gegen früher, dass ich, da ich meine übrige Lebensweise in keiner Form verändert habe, nur der Salzsäure diesen Wechsel meines Befindens zuschreiben kann. Erst im 15. Monat bekam ich einen Gichtanfall in den kleinen Gelenken der rechten Hand und in dem Talocruralgelenk des rechten Fusses. Nach 14 Tagen war die Attacke abgelaufen, ohne andere Gelenke zu ergreifen. Es fragt sich nun, ob ich einer ähnlich langen anfallsfreien Zeit entgegengehe, wie das letzte Mal (natürlich unter Beibehaltung der Salzsäuretherapie). Wie gesagt, habe ich allen Grund anzunehmen, dass diese lange Zeit des Wohlbefindens kein Zufall war. Das kommende Jahr wird darüber Gewissheit bringen. Finde ich meine Annahme bestätigt, so werde ich meine Beobachtungen seinerzeit publizieren. Auf jeden Fall kann ich bereits heute empfehlen, bei analogen Fällen, das, wie es scheint, harmlose und billige Mittel nicht unversucht zu lassen. Es wird dabei wohl ratsam sein, nicht sofort mit den von mir angeführten, verhältnismässig hohen Dosen zu beginnen. In den Falkensteinschen Schriften finden sich darüber genaue Angaben.“

(Klin.-therap. Wochenschrift 1910 Nr. 39.)

— **Atophan bei A. und akutem Gelenkrheumatismus.** Von Dr. E. Heller (Krankenhaus Hasenheide in Berlin). Nach den Untersuchungen von Nicolaier und Dohrn über die Wir-

kung von Chinolincarbonsäuren und ihren Derivaten in bezug auf die Harnsäureausscheidung wird durch die 2-Phenylchinolin-4-Carbonsäure ($C_{16}H_{11}NO_3$) bei Menschen in spezifischer Weise die U-Ausscheidung stark vermehrt. Dies Ergebnis galt ausschliesslich für den Gesunden. Es war nun von Interesse, zu untersuchen, ob und bis zu welchem Grade die Wirkung dieses Präparates, das unter dem Namen „Atophan“ von der Chemischen Fabrik auf Aktien (vorm. Schering), Berlin, hergestellt wird, für pathologische Zustände verwertet werden kann, was Dohrn besonders für gichtische Prozesse vermutete. Es wurden zunächst Fälle von typischer Gicht der Behandlung mit Atophan unterzogen, mit dem einheitlichen Ergebnis, dass sämtliche sieben Fälle schon durch kleine Gaben desselben in günstigster Weise beeinflusst wurden. Die chemische Konstitution des Präparates und die ausgezeichnete Wirkung auf die Gelenke veranlasste, das Atophan auch bei nicht uratischen Gelenkaffektionen zu verwenden. Es wurden im ganzen ca. 40 Fälle von akutem und chronischem Gelenkrheumatismus mit Atophan behandelt. Es zeigte sich ein deutlicher Unterschied in der Art der Beeinflussbarkeit der akuten und der chronischen Formen. Während die ersteren fast ausnahmslos auf Atophan reagierten, waren die chronischen Formen, bei denen auch sonst die medikamentösen Massnahmen versagt hatten, mit wenigen Ausnahmen durch Atophan nicht zu beeinflussen. Bei Behandlung der chronischen Formen von Gelenkrheumatismus wurde in zwei Fällen ein eklatanter Erfolg erzielt. Die übrigen Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus waren mit Atophan nicht zu beeinflussen, doch erwiesen sich in diesen Fällen auch die sonst üblichen Antirheumatica (Aspirin, Jodkali usw.) als wirkungslos; hier ist offenbar die Domäne der hydratischen und medikomechanischen Therapie. Unangenehme Nebenwirkungen kamen bei Verabreichung von Atophan nicht zur Beobachtung, mit Ausnahme eines Falles, bei dem leichte Magenschmerzen und Appetitlosigkeit eintraten, die nach Aussetzen von Atophan wieder verschwanden. Auffallend war, dass der Urin der Gichtiker während der Atophanverabreichung dauernd ein reichliches Sediment von fast reiner Harnsäure mit spärlichen Uraten enthielt, während bei den Gelenkrheumatikern keine Harnsäure ausfiel. Alle Pat. gaben übereinstimmend an, durch Atophan leichteren Stuhlgang zu haben, so dass kaum je Abführmittel gegeben werden mussten; Durchfälle traten nie ein. Da

der leicht säuerliche Geschmack des Pulvers manchen Pat. bei längerem Einnehmen unangenehm ist, empfiehlt sich Verabreichung in Oblaten. Hervorgehoben muss werden, dass im Gegensatz zu Aspirin auch bei den akuten Formen fast ausnahmslos nur ganz unbedeutende Schweissausbrüche (während des Temperaturabfalls) auftraten, was von den Pat. als grosse Wohltat empfunden wurde. Das Atophan ist also nicht nur als ein ausgezeichnetes Gichtmittel zu empfehlen; es hat sich als ein dem Aspirin in seiner antirheumatischen Wirkung durchaus ebenbürtiges Mittel ohne die unangenehmen Eigenschaften des letzteren erwiesen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 17.)

Blutungen. Intraorbitale Blutung bei Exophthalmus inter-

mittens. Von Dr. P. V. Richter (Hamm). Autor beschreibt folgenden Fall: „Im September 1909 stellte sich mir ein damals 20jähriges Mädchen, welches ich schon in früheren Jahren untersucht hatte — sie war Myopin —, wiederum vor, lediglich um ihre Myopie kontrollieren zu lassen. Bei dieser Gelegenheit stellte ich bei sonst normalem Augenbefund einen sehr geringen Grad von Exophthalmus intermittens des linken Auges fest. Im Dezember desselben Jahres ist nach Angabe der Pat. für einige Tage ein stärkeres Hervortreten des linken Bulbus zugleich mit blutiger Verfärbung des Unterlides vorhanden gewesen. Störung des Allgemeinbefindens bestand damals angeblich nicht. Vor einigen Wochen erschien Pat. wieder bei mir, diesmal in einem anfänglich scheinbar recht bedrohlichen Zustand. Sie gab an: seit vier Tagen an unerträglichen Kopfschmerzen der linken Seite, Brechneigung und ‚Schwellung‘ des Auges zu leiden. Befund: Linkes Oberlid leicht ödematös, erheblicher Exophthalmus auch bei aufrechter Körperhaltung, starke Sugillation beider Lider, keine Sugillation der Bulbuskonjunktiva; Beweglichkeit des Bulbus nach aussen und unten beschränkt, Bewegungen des Bulbus schmerzhaft; sanfter Druck vermag den Bulbus etwas zurückzudrängen. Spiegelbefund normal (S: mit — 3,5%). Pat. wird während der Untersuchung wiederholt ohnmächtig, kämpft mit Erbrechen. Puls 52, Blutdruck (Riva-Rocci 95 bis höchstens 100 Quecks.). Sofortige Aufnahme in die Augenabteilung des Krankenhauses. Therapie: Bettruhe, Eisblase auf Schläfengegend, Ergotin innerlich. Gynäkologische Untersuchung (Pat. klagte über Molimina menstrualia) ergab nichts Pathologisches. Ebenso wenig die Untersuchung der übrigen Organe,

insbesondere der Nebenhöhle. Urin frei von pathol. Bestandteilen. Blut: normal. Während der folgenden beiden Tage nahm die Sugillation der Lider noch zu, es erschien auch eine Sugillation der temporalen Bulbuskonjunktiva, dagegen ging der Exophthalmus zurück, die Schmerzhaftigkeit bei Augenbewegungen liess nach, Kopfschmerz und Brechneigung nahmen ab; der Puls, am ersten Tag noch bis auf 32 heruntergegangen, wurde von Tag zu Tag besser, war am zehnten Tag wieder normal: 72. Am dritten Tag der Aufnahme traten die erwarteten Menses in geringer Stärke ein. Am 14. Tag bestand absolutes Wohlbefinden; spontan keine Spur von Exophthalmus mehr; vielmehr liess sich solcher nur bei Bücken — das natürlich nur mit grösster Vorsicht ausgeführt werden durfte — und bei Kompression der Jugularis hervorrufen; die Sugillation der Lider und Konjunktiva fast verschwunden. Der Spiegelbefund war dauernd normal; Zeichen von Hirndruck niemals vorhanden. — Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass es sich im vorliegenden Fall um eine starke B. in das Orbitalgewebe von einem geplatzten Varix aus handelte. Die starke Beeinflussung der Herztätigkeit ist nur auf dem Wege: Sympathikus—Vagus zu erklären. (Hysterische Zeichen fehlten vollkommen.)“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 52.)

— **Neue Behandlungsmethode des subungualen Hämatoms.**

Von Dr. G. v. Lobmayer (Budapest). Autor konstruierte eine kleine Trepankrone — ähnlich der alten zur Schädel-trepanation gebräuchlichen, doch ohne Dorn — von 2 mm Durchmesser, die in die zahnärztliche Bohrmaschine oder auch in einen Handbohrer eingefügt werden kann. Man trepaniert hiermit den vorher mit Jodtinktur bestrichenen Nagel über dem Hämatom. Lokalanästhesie ist hierzu unnötig. Die Schmerzen lassen sofort nach, nachdem das Hämatom sich durch die angelegte Oeffnung entleert hat. Mit einer in Sublimatlösung getauchten Binde komprimiert man leicht den Finger für einen Tag. Bisher wandte Autor die Methode in beiläufig 40 Fällen an. Der Nagel blieb in jedem Falle am Finger fest, und die Verletzten waren in 3—4 Tagen wieder arbeitsfähig.

(Zentralblatt f. Chirurgie 1911 Nr. 1.)

— **Ueber Behandlung der Nachgeburtsblutungen** sagt Geh.

Med.-R. Prof. Dr. Winter (Königsberg): „Bei einer normal verlaufenden Entbindung erhebt sich der physio-

logische Blutverlust nicht über 400 bis höchstens 500 g; er stammt fast vollständig aus der Ablösungsstelle der Placenta an der Uteruswand, während die auch bei spontanen Entbindungen eintretenden Zerreißen an Portio vaginalis, Scheide und Damm nur unbedeutende Blutmengen liefern. Der bei der Ablösung der Placenta auftretende Blutverlust hält sich in den angegebenen Grenzen, weil die in der Nachgeburtsperiode auftretenden Uteruskontraktionen die Gefäße schliessen und die Uteruswand in einen Zustand dauernder Retraktion überführen. Wenn aber die Muskulatur keine Neigung zur Kontraktion hat, oder an der Ueberführung in den dauernden Retraktionszustand durch den Uterusinhalt gehindert wird, wenn andererseits die Decidua infolge von Strukturanomalien eine leichte Ablösung der Placenta nicht zulässt, so wird diese nicht rechtzeitig ausgestossen werden und der Uterus sich nicht zusammenziehen können. Gelegentlich kann auch der Uterus an seiner Dauerretraktion dadurch gehindert werden, dass die Placenta, obwohl vollständig gelöst, aus dem Uterus nicht ausgestossen werden kann. Auch nach Ausstossen der Placenta bleibt die gewünschte Retraktion gelegentlich aus, weil der Uterus atonisch ist, oder weil die wieder vollgeblutete Höhle eine Retraktion nicht zulässt. Eine ganz andere Ursache für die B. in der Nachgeburtsperiode liegt in der Zerreißen des Genitalschlauches; Uterus, Cervix, Port. vaginalis, Vagina, Clitoris sind die Stellen, welche, meistens allerdings bei pathologischer Geburt, zerreißen und gelegentlich tödliche Blutmengen liefern können. Die Art dieser B. kann den Nachgeburtsblutungen so ähnlich sein, dass die Ursache falsch beurteilt werden und falsche Behandlung den Tod der Gebärenden verschulden kann. Die Differentialdiagnose dieser beiden verschiedenen Blutungsquellen ist die erste Aufgabe des Arztes. Zunächst mag ihn schon die Tatsache zur richtigen Diagnose führen, dass schwere Rissblutungen nur bei operativen Entbindungen aufzutreten pflegen, mit Ausnahme der spontanen Uterusruptur und der B. aus dem Clitorisriss. Vor allem liefert die Extraktion des Kindes bei primärer oder durch Wendung hergestellter Beckenendlage die Situation, welche an Rissblutungen denken lässt. Die überstürzte Extraktion des nachfolgenden Kopfes bei nicht vollständig erweitertem Muttermund oder nicht voll entfaltetem Zervikalkanal ist die häufigste Ursache. Zangenoperationen geben viel

seltener zu Rissblutungen Veranlassung, weil die Cervix meist voll entfaltet und das Os externum dabei viel langsamer gedehnt wird. Uterusrupturen hat man als Ursache der Rissblutungen zu vermuten, wenn man eine Wendung bei starker Verdünnung des unteren Segments gemacht hat oder dasselbe sich bei langdauernder Geburt spontan stark gedehnt hatte. Clitorisrisse können bei Spontanentbindungen Erstgebärender entstehen, wenn der Kopf die Weichteile der vorderen Kommissur stark gedehnt hat; Zangenoperationen mit starkem Aufbiegen der Griffe zerschneiden hier die Weichteile häufiger. Für die Diagnose der Ursache der B. ist der Zeitpunkt des Einsetzens nicht unwichtig. Während die Nachgeburtsblutung gewöhnlich erst nach einer gewissen Zeit einsetzt, beginnt die Rissblutung unmittelbar nachdem der zerreisende Kindsteil die zerrissene Stelle passiert hat; oft ist der nachfolgende Kopf des Kindes schon mit anhaftendem Blute bedeckt, oder nach seiner Ausziehung stürzt dasselbe nach. Das Blut ist meistens arteriell und stammt bei grösseren B. aus einem Aste der Arteria uterina; den Strahl der zerrissenen Arterie sieht man nie, sondern die B. formiert sich zu einem Bach, welcher kontinuierlich abfließt. Nachgeburtsblutungen liefern im Gegensatz hierzu oft einen unterbrochenen Blutstrom, weil die B. sich zunächst in der Höhle ansammelt und durch Kontraktion ausgestossen wird. Die Entscheidung bei zweifelhafter Diagnose liefert der Zustand der Uterusmuskulatur; wenn dieselbe in den Dauerretraktionszustand übergetreten ist, oder wenn es bei fest kontrahiertem Uterus dauernd weiterblutet, so ist eine Nachgeburtsblutung auszuschliessen; wenn sich dagegen der Uterus weich anfühlt, oder wenn er durch angesammeltes Blut vergrössert ist, so liegt die Quelle der B. in Störungen der Nachgeburtsperiode, mit welcher sich allerdings gelegentlich Rissblutungen kombinieren können. Der diagnostische Gang wird am besten folgender sein: Wenn nach der Geburt des Kindes eine stärkere B. einsetzt, so palpiere man sofort den Uterus. Wenn derselbe weich und gross ist, so hat man hier zunächst die Quelle der B. zu suchen. Findet man den Uterus aber von vornherein in gut retrahiertem Zustande oder blutet es während normaler Nachgeburtskontraktionen dauernd weiter, so muss eine Rissblutung vorliegen. Am leichtesten sind Clitorisrisse zu erkennen; darum schnell zunächst ein Blick auf die Vulva; den Dammrissen messe man keine

Bedeutung in der Entstehung stärkerer B. bei. Findet man die Quelle der B. nicht in der Vulva, so darf man mit der Austastung des Genitalkanals — natürlich nur nach sorgfältiger Desinfektion der Hand (ev. mit sterilem Gummihandschuh) — nicht säumen. Bei starken B. gehe man sofort in die Cervix; man findet dann oberhalb des äusseren Muttermundes statt der glatten Auskleidung der Cervix und des unteren Uterinsegmentes eine Gewebsthehiszenz, durch welche man meistens immer die Finger ins angrenzende Parametrium, gelegentlich in die Bauchhöhle, einführen kann; über den stark vorspringenden Kontraktionsring hinaus braucht man die Finger nicht einzuführen, denn Cervixrisse und Uterusrupturen finden an ihm ihre obere Grenze; Zerreissungen des Corpus uteri gehören zu den allergrössten Seltenheiten. Diagnostisch unsichere Fälle wird es immer geben; den letzten Zweifel löst meistens nur die innere Austastung. Man schiebe sie deshalb bei schweren B. nicht zu lange hinaus, wenn die ganze Situation, d. h. namentlich bei vorausgegangener operativer Entbindung, an einen Riss denken lässt. Die Austastung belehrt auch gleichzeitig über den Ort, wo die lokale Behandlung einzusetzen hat. Wenn die Diagnose der B. mit Bestimmtheit auf Störungen in der Nachgeburtsperiode lautet, so richten sich unsere Bemühungen darauf, den Uterus in einen guten Retraktionszustand zu bringen. Besteht keine Neigung des Uterus dazu, so muss man Uteruskontraktionen anzuregen suchen. Dieselben stillen also nur vorübergehend die B. und werden bald von einer Erschlaffung abgelöst, aber jede Kontraktion bringt den Uterus der erwünschten Dauerretraktion näher. Das einfachste Mittel, eine Kontraktion zu erzielen, sind die kreisförmigen Reibungen des Fundus uteri; selten bleiben sie ganz erfolglos, meist gelingt es, mittels derselben Wehen zu erzielen, welche die B. wenigstens vorübergehend stillen. Man wiederholt dieses Verfahren zwei- bis dreimal; wenn es trotzdem weiterblutet, so ist ein Erfolg nur von der Entfernung der Placenta zu erwarten. Man mache die erste Expression. Selten führt dieselbe zum Ziel, weil die Placenta durch die ungenügende Uteruskontraktion noch nicht gelöst ist. Weitere B. verlangt nach einer gewissen Zeit einen zweiten Expressionsversuch usw., bis schliesslich die Placenta denselben folgt. Zwischen den einzelnen Expressionen Sorge man immer wieder durch Reibungen des Fundus für einen guten Kontraktionszustand. Wenn mehrfache

Expressionen erfolglos bleiben und sich der Blutverlust gefahrdrohend vergrössert, so muss die Placenta manuell gelöst werden. Da dieser Eingriff von Infektionsgefahr begleitet ist und durch ungeschickte Ausführung der Uteruswand Schaden zugefügt werden kann, so greife man nicht zu früh dazu. Am besten richte man sich in seiner Indikationsstellung nach der Grösse des Blutverlustes; einen Liter Blut kann jede gesunde Wöchnerin ohne Schaden verlieren, nur anämische und kranke Personen können auch durch ihn schon geschädigt werden. Die Gefahr für die Wöchnerin beginnt bei einem Verlust von $1\frac{1}{2}$ l und steigt dann bei zunehmender B. schnell. Die Indikation beginne demnach bei einem Verlust von 1 l; da bei der manuellen Lösung selbst noch einige 100 g verloren zu gehen pflegen, so warte man bei einem Blutverlust von 1 l nur dann noch, wenn die Wöchnerin auch nicht die geringsten Zeichen der Anämie zeigt; Zeichen schwerer Anämie, Gähnen, Ohnmachten usw. gestatten keinen Aufschub, ebenso deutliches Kleinerwerden des Pulses, sowie Zunahme seiner Frequenz. Wenn der Zustand der Kranken es erlaubt, so führe man die manuelle Lösung in Chloroformnarkose aus; denn nur bei absoluter Ruhe der Gebärenden ist der schwere und verantwortungsvolle Eingriff sicher auszuführen. In der Chloroformnarkose mache man zunächst noch einen Versuch mit der Expression; häufig gelingt, was früher erfolglos blieb, weil die narkotisierte Wöchnerin eine energische Kompression des Uterus zulässt, weil man durch die erschlafften Bauchdecken hindurch den Uterus umgreifen kann. Genaueste Desinfektion der lösenden Hand und möglichste Asepsis der Gebärenden sind bei der manuellen Lösung notwendig. Wenn man genügend Zeit hat, so führe man beides mit grösster Sorgfalt aus; wenn die Frau nahe dem Verbluten ist, so muss sie die fernerliegende Gefahr einer Infektion bestehen; hier leistet der sterile Gummihandschuh Ausgezeichnetes. Die Aufgabe bei Nachgeburtsblutungen wird eine andere, wenn es nach Ausstossung der Placenta weiter blutet; Atonie der Uterusmuskulatur ist hier die Ursache, und eine feste, dauernde Retraktion das Ziel der Behandlung. Hier sind die chemischen Mittel am Platze; Secale mit seinen Extrakten ist das einzig wirksame; Ergotine der verschiedensten Zusammensetzung sind in Anwendung, ihre Wirkung ist aber keineswegs die gleiche; mir hat sich das Ergotinum bis depuratum und das Secacornin am besten bewährt.

Eine schnelle Wirkung erzielt man durch subkutane Injektion, aber auch diese sichert den Erfolg erst nach ungefähr 6—8 Minuten; deshalb kann man sich auf das Ergotin allein nur bei mässigen Erschlaffungszuständen mit geringen B. verlassen. Starke B. verlangen daneben andere Behandlungen; auch bei dieser reinen Atonie steht die Anregung von Wehen durch mechanische Mittel ebenfalls obenan. Da die Dauerretraktion aber nur bei leerem Uterus eintreten kann, so beachte man den Füllungszustand desselben; wenn der Uterus vollgeblutet ist, so müssen die Gerinnsel zunächst ausgedrückt werden. Man wiederhole das Ausdrücken aber möglichst nicht, weil man dadurch die Thrombenbildung an der Placentarstelle stört. Wenn eine Dauerretraktion ausbleibt, so greife man zur Kompression des leeren Uterus, welche durch Druck der beiden Uterusinnenwände aufeinander den Austritt von Blut zu verhindern trachtet; man komprimiert den Uterus am besten von aussen zwischen zwei Händen oder durch starken Druck des anteflektierten Organs gegen die Symphyse. Wenn die Kompression nicht die erwünschte Blutstillung herbeiführt, so greife man zu Injektionen von heissem Wasser, in einer Temperatur von 50° C in steriler oder schwach antiseptischer Lösung. Der unter etwas erhöhtem Druck in den Uterus hineingeworfene Irrigationsstrahl erzeugt gewöhnlich eine langdauernde, energische Kontraktion; um deren Wirkung zu verlängern, lasse man bei Beendigung der intrauterinen Injektion noch längere Zeit einen Irrigationsstrahl in das vordere Scheidengewölbe laufen. Wenn bei der manuellen Placentarlösung die erwünschte Dauerkontraktion ausbleibt, so kann man auf der in dem Uterus noch verbleibenden Faust denselben energisch reiben. Allein nur zu diesem Zwecke die Hand oder ein geeignetes Instrument einzuführen ist wegen der Infektionsgefahr nicht ratsam; wenn man zwecks Lösung der Placenta in den Uterus nicht einzugehen nötig hatte, so bleibe man auch bei der Behandlung der Atonie aus demselben heraus. Eine einfache und scheinbar ganz sichere Behandlungsmethode schwerer Nachgeburtsblutungen haben wir durch die Anlegung eines festen Schlauches nach Momburg gewonnen. Wenn man einen dicken, derben Gasschlauch unterhalb des Rippenbogens um die Taille der Frau legt und nach abermaligem Umschnüren die beiden Enden so lange zusammenzieht, bis der Puls der Femoralis erlöscht, so steht die B. sofort, weil kein Blut mehr in die blutende

Uteruswand hineinkommt. Ein Nebeneffekt der eintretenden Anämie scheint eine Dauerkontraktion des Uterus zu sein, so dass eine weitere Behandlung der B. unnötig ist. Der Momburgsche Schlauch behandelt natürlich in gleich sicherer Weise auch die schweren Rissblutungen und wird demnach ein sehr brauchbares Verfahren für die Behandlung aller gefährlichen Postpartumblutungen werden; seine bequeme Anwendbarkeit und sein sicherer Erfolg werden ihm grosse Beliebtheit verschaffen. Nach unseren heutigen Erfahrungen kann er ca. zwei Stunden liegen bleiben, ohne Schaden anzurichten. Trotzdem soll er, solange wenigstens nicht seine gänzliche Unschädlichkeit nachgewiesen ist, nur dann angelegt werden, wenn die einfachen Mittel erfolglos bleiben. Wenn kein Schlauch vorhanden ist, so kann man sich eines vorzüglichen Handgriffs von Fritsch zur momentanen Blutstillung bedienen. Derselbe besteht darin, dass man mit einer Hand den Uterus fest umgreift, komprimiert und so tief wie möglich in das kleine Becken hineindrängt, während man mit der anderen Hand die Vulva zukneift und sie von unten soweit wie möglich in das kleine Becken hineindrängt. Wird der Handgriff gut ausgeführt, so komprimiert er den Uterus, tamponiert die Vagina und schliesst durch Druck auch grössere blutende Gefässe; mittels desselben kann man Atonie und Rissblutungen gleichzeitig bekämpfen. Als Nachbehandlung der atonischen B. empfiehlt es sich, den immer noch zur Erschlaffung neigenden Uterus dauernd gegen die Symphyse zu drücken durch einen 8—10 Pfund schweren Sandsack oder durch einen lufteisenförmigen, den Uterus umgebenden Kompressionsverband. Bei einer Rissblutung läge das Ideal der Behandlung natürlich in einer Unterbindung der blutenden Gefässe oder wenigstens in einem Verschluss der blutenden Wunde durch die Naht. Dieses Verfahren ist aber nur anwendbar bei Rissen neben der Clitoris und bei Scheiden- und Dammrissen. Die Portio vaginalis könnte man sich auch noch zwischen grossen Speculis einstellen und bequem nähen, aber da sie selten, höchstens bei Placenta praevia, stark blutet, so ist dieser Eingriff auch nicht notwendig, und man hüte sich, bei stärkeren Rissblutungen nur allein die Portio zu beschuldigen; denn meistens ist der Portioriss nur das untere Ende eines weit hinaufreichenden Cervixrisses. Bei diesen, welche den eigentlichen Typus der Rissblutungen darstellen, ist ein chirurgisches Verfahren nicht anwendbar; man vergeude des-

halb nicht die Zeit mit Abklemmen von Gefäßen und Wundrändern oder mit Nähen der von der Vagina aus erreichbaren Wunden, sondern greife sofort zu dem allein sicheren Mittel der Tamponade mit Jodoformgaze. Um sie an der richtigen Stelle wirken zu lassen, ist es, wie schon oben gesagt ist, notwendig, genau die Stelle des Risses zu kennen. In denselben hinein führe man die Jodoformgaze und stopfe ihn, so fest es ohne Gefahr der Zerreißung des darüber verlaufenden Peritoneums möglich ist, aus. Sodann führe man die Gaze weiter in den ganzen Utero-Vaginalkanal hinein, weil ohne diesen Druck die Tampons in der Risswunde sich lockern; nach zweimal 24 Stunden entferne man sie vorsichtig. In gleicher Weise behandle man auch die inkompletten Uterusrupturen, während bei kompletten die operative Behandlung bessere Erfolge gibt. Nur wenn kein Operateur zu erreichen ist, muss auch hier die Tamponade helfen. Man lege dann das oberste Ende der Gaze durch den Riss in die Bauchhöhle und lasse eine vorsichtige Ausstüpfung der ganzen Risshöhle und des Utero-Vaginalkanals folgen; letztere kann ebenfalls nach zweimal 24 Stunden entfernt werden, während der drainierende Teil der Gaze 4—5 Tage liegen muss. Bei dieser Behandlung der Risse leistet der Momburg'sche Schlauch gleichfalls vorzügliche Dienste, und zwar dadurch, dass er die ruhige und aseptische Vorbereitung der Tamponade erlaubt.“

(Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1910 Nr. 21.)

- W. Engelmann (Kreuznach), **Ueber die Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum.** (Aus der Univer.-Frauenklinik in Bonn). Es gelang E., durch eine einzige Injektion die B. zu sistieren. Er verwendete das einwandfreie Mercksche Präparat. Eine Glasampulle enthält 40 ccm Gelatine. Diese wird auf Körpertemperatur erwärmt, so dass die Gelatine in Lösung kommt. Die sterilisierte Spritze ist gut vorgewärmt, damit nicht zu schnell eine Erstarrung der Masse eintritt und nicht zu viel durch Anhaften an den Wänden verloren geht. Dann werden 10 ccm in eine hochgehaltene Hautbindegewebsfalte des Oberschenkels injiziert. Dieselbe Menge wird auch an der entsprechenden Stelle in den anderen Oberschenkel eingespritzt. Die Stichwunden werden mit einem Jodoformgazestreifen und Heftpflaster bedeckt und auf die geschwulstartigen Verdickungen des Unterhautbindegewebes zur schnelleren Resorption feuchtwarme Kom-

pressen aufgelegt. Andere ziehen die Infraklavikulargegend, mit ihrem lockeren, weitmaschigen Zellgewebe (Baisch) oder die beiden Rückenhälften als Applikationsstellen vor. Letzteres mag vielleicht von dem doch meist in Rückenlage befindlichen Kinde lästig in dem weiteren Krankheitsverlaufe empfunden werden und zu unnötiger Unruhe führen, daher nicht zu empfehlen sein. Jedenfalls werden die aseptisch ausgeführten Einspritzungen meist gut vertragen. Tetanusinfektion (Gradenwitz) kann bei der Anwendung des zuverlässig sterilisierten und zubereiteten Merckschen Präparats nicht eintreten. Ferner ist für reichliche Wärmezufuhr von aussen zu sorgen, sehr im Gegensatze zu dem früher oft geübten Verfahren, Kälte innerlich und äusserlich anzuwenden. Es soll dann weiter versucht werden, das Kind regelmässig an die Brust anzulegen, um den Magendarmkanal an Nahrung zu gewöhnen, was in E.s Falle prompt gelang. Wenn die Blutentleerungen nicht sistieren, ist eine weitere Gabe derselben Dosis anzuwenden, bis zum Stehen der B. Auch E. hatte sich darauf gefasst gemacht, konnte sich aber auf eine einzige Gabe beschränken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 24.)

Herpes. Ist Herpes zoster ophthalmicus als Unfallsfolge

aufzufassen? Von Prof. Dr. Raecke, Privatdozent und Oberarzt der Psychiatrischen und Nervenlinik Kiel. „Grosse Schwierigkeiten bietet mitunter bei Unfallbegutachtungen die juristische Forderung, der Arzt solle mit ‚Wahrscheinlichkeit‘ den Zusammenhang zwischen Trauma und Leiden bejahen, obgleich vielleicht der heutige Stand der medizinischen Wissenschaft nur die Annahme der Möglichkeit gestattet. In allen derartigen Fällen empfiehlt es sich, im Gutachten klar zum Ausdruck zu bringen, dass eine präzise Beantwortung in erster Linie durch die Unzulänglichkeit unserer ärztlichen Kenntnisse verhindert wird. Der Richter dürfte für eine solche Darlegung stets volles Verständnis zeigen. Ein interessantes Beispiel war mir die Entscheidung des Reichsversicherungsamtes im nachstehenden Falle: Der Arbeiter W. R. erlitt am 17. Juli 1908 dadurch eine Verletzung des linken Auges, dass ihm der Arbeiter C. versehentlich bei der Arbeit den Finger hineinstiess. Er klagte sogleich über Schmerzen, blieb aber zunächst bei der Arbeit. Dann trat am 23. Juli eine so heftige Entzündung des Auges ein, dass er sich in ärztliche Behandlung begeben musste. Nach einem

23*

Gutachten von Dr. M. vom 27. Dezember 1908 war Mitte Juli eine Entzündung aufgetreten und darauf hatte ein bläschenartiger Ausschlag auf der Stirn sich eingestellt. Bei der Aufnahme im Krankenhaus am 22. September hatte links eine starke Ziliarinjektion bestanden. Die Hornhaut war gestichelt und getrübt. Die Iris war verfärbt. Der Glaskörper war stark getrübt, so dass der Augenhintergrund nicht sichtbar war. R. konnte nur in 0,75 m Entfernung Finger zählen. Das rechte Auge war dagegen normal, die Sehschärfe = $\frac{6}{18}$. Am 10. Oktober berichtete R. von einem erlittenen Unfalle. Am 24. November wurde auf dem linken Auge ein Iridektomie vorgenommen, deren Heilung normal verlief. Am 18. Dezember wurde R. mit Schonung entlassen. Das Gutachten des Dr. M. kommt zu dem Schlusse, die Erkrankung des Auges sei nicht auf einen Unfall zurückzuführen, sondern Folge des H. z. ophth. (Gürtelrose). Der Verlauf der Erkrankung sei vom Beginn ab ärztlich beobachtet worden. Bis zur Aufnahme hätten die Aerzte Dr. W. und Dr. T. den Fall behandelt. Der Rentenanspruch wurde abgelehnt. R. erhob Berufung. In einem weiteren Gutachten vom 15. April 1909 führte Dr. T. aus, R. sei am 23. Juli zu ihm in Behandlung gekommen und habe angegeben, früher gute Sehschärfe gehabt zu haben, bis ihm am 17. Juli ein Nachbar bei der Arbeit ins linke Auge gestossen habe. Er habe da sofort Schmerzen verspürt, indessen bis jetzt noch arbeiten können. Nun sei es ihm infolge Entzündung des Auges unmöglich. Die Untersuchung am 23. Juli ergab, dass das linke Auge lichtscheu war und tränte. Die Bindehaut in der Umgebung der Hornhaut war gerötet und geschwollen. Auf der Hornhaut mehrere bläschenförmige Epithelabhebungen und Trübung der oberflächlichen Hornhautschichten. Die Regenbogenhaut verfärbt, ihre Zeichnung verwaschen. Auf der Haut der Oberlider und in der unteren Stirnpartie fanden sich kleine Bläschen mit trüber Flüssigkeit. Es liess sich Unempfindlichkeit gegen Berührung im ganzen Ausdehnungsgebiete des ersten Astes des fünften Hirnnerven nachweisen. Auch die Hornhaut war bis zu ihrem unteren Rande unempfindlich. Im weiteren Verlaufe verbreiteten sich die Hautbläschen und oberflächlichen kleinen Hautgeschwüre bis zum Hinterkopf. Dann trat allmählich Besserung ein. Dr. W. verlegte den R. ins Krankenhaus. Gutachter ist der Ansicht, dass es sich um eine Gürtelrose im Bereiche des ersten Trige-

minusastes, um einen H. z. ophth. gehandelt habe. Es sei das ein entzündlicher Prozess im Nerven unter Beteiligung des vom Nerven versorgten Hautgebietes. Es sei aber denkbar, dass durch den mechanischen Reiz der Verletzung eine Entzündung im Nerven ausgelöst sei. Die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges sei zuzugeben.

Eigene Beobachtung.

R. war vom 6. Mai bis 15. Mai 1909 in der Nerven-klinik aufgenommen. Es ergab die körperliche Untersuchung folgende Verhältnisse: 64-jähriger Mann von etwas zartem Knochenbau, mässiger Muskulatur und Ernährung. Haupthaar teilweise ergraut und gelichtet. Schädel auf Druck und Beklopfen nirgends empfindlich. Zahlreiche kleine schwarze Pünktchen (Mitesser) und flache weisse Narben auf der linken Stirnseite. Linkes Oberlid hängt. Linker Augapfel weicht leicht nach aussen ab. Links Bindehaut gerötet, Hornhaut stark getrübt bis in die tiefen Schichten. An der Regenbogenhaut fehlt nach oben und innen ein Stück (entfernt durch Operation). Bindehaut und Hornhaut unempfindlich. Links können Handbewegungen noch eben erkannt werden. Rechts gute Sehschärfe; ausser leichter Weitsichtigkeit normale Verhältnisse. Greisenbogen. Rechte Pupille eng, nicht ganz rund, verengt sich gut bei Belichtung und bei Blick in die Nähe. Augenhintergrund rechts ohne Besonderheit, links nicht zu erkennen. Augenbewegungen frei. Aeste des fünften Hirnnerven nicht druckempfindlich. Gesicht wird rechts eine Spur mehr bewegt als links. Zunge gerade, leicht belegt, zittert etwas. Gebiss im Oberkiefer schlecht. Rachenreflex lebhaft. Gaumenbögen gleichmässig gehoben. Sprache nicht gestört. Leichtes Zittern der Hände. Händedruck beiderseits mittelkräftig. Sehnenreflexe der Arme nicht erhöht. Bauchdecken- und Hodensackreflexe schwach. Mässiges Nachröten bei Bestreichen der Rumpfhaut. Mechanische Muskeleerregbarkeit etwas erhöht. Kniescheiben- und Achillessehnenreflexe deutlich. Zehenreflexe schwach, doch regelrecht. Gang sicher, etwas gebückt. Kein Schwanken bei Fuss- und Augenschluss. Starke Krampfader. Pinselberührungen werden auf der linken Stirnseite schlechter gefühlt, in einem Gebiete von der ungefähren Grösse eines Fünfmärkstückes angeblich gar nicht, desgleichen leichte Nadelstiche. Sonst werden Pinsel und Nadel überall gut

empfunden, spitz und stumpf richtig unterschieden. Schmerzempfindung normal. Puls 72, zeitweise nicht ganz regelmässig, Gefässrohr etwas geschlängelt und verhärtet. Herztöne leise, rein. Lungen ohne Besonderheiten. Leib etwas fest, nicht druckempfindlich. Urin frei von Eiweiss und Zucker. R. verhielt sich dauernd ruhig und geordnet, ass und schlief gut, war gleichmässig guter Stimmung. Er klagte nur über die Erblindung des linken Auges und über zeitweises leichtes Stechen daselbst. Sonst war er dauernd frei von allen Beschwerden. Er liess sich willig untersuchen, zeigte keinerlei Neigung zu Uebertreibungen, machte einen durchaus glaubwürdigen Eindruck. Trinken in Abrede gestellt. In der Familie seien keine Nervenkrankheiten. Bis zum Unfall sei er ganz gesund gewesen, habe nichts am linken Auge gehabt. Ueber den Unfall selbst gab R. an, er habe am 17. Juli 1908 gegenüber vom Arbeiter C. gestanden und sich am Aufzug beschäftigt. Plötzlich habe dieser beim Greifen nach oben ihm von unter her heftig ins linke Auge gestossen. C. habe ihm von unten direkt in das Auge die Finger gestossen. Nachher sagte R. abweichend, er glaube, der Stoss habe das Oberlid getroffen. Jedenfalls habe sogleich das Auge stark geschmerzt. Den Augenblick habe er im Arbeiten aufhören müssen und habe nicht sehen können. Dann habe er zwar seine Arbeit wieder gemacht, doch wäre der Schmerz im Auge nie ganz fort gewesen. Am nächsten Tage sei das Auge rot gewesen. Die Rötung und die Schmerzen hätten allmählich immer zugenommen. Am 23. Juli sei es so schlimm geworden, dass er habe zum Arzt gehen müssen. Die Kollegen hätten ihn von der Arbeit fortgeschickt, weil das Auge ganz zugeschwollen gewesen sei. Dem Arzt habe er gleich den ganzen Vorgang erzählt. Er sei nun längere Zeit behandelt und schliesslich im September ins Krankenhaus geschickt worden. Die Operation sei erfolglos geblieben. Auf Befragen: Die kleinen Wasserblasen auf der Stirn seien seines Wissens erst aufgetreten, als er schon einige Tage in ärztlicher Behandlung gewesen. Sie hätten von der Mitte der Stirn ab bis weit nach links in die Haare gereicht. Sie seien von selbst aufgegangen, hätten gejuckt. Als er ins Krankenhaus gekommen, seien die Blasen schon fort gewesen. Vor dem Unfall hätte er nie derartiges gehabt. Eine äussere Verletzung habe er nach dem Stoss nicht bemerkt.

Gutachten.

R. hat infolge einer Erkrankung an Gürtelrose in Form des H. z. ophth. zurzeit die Sehkraft des linken Auges eingebüsst. Darüber sind sich alle Gutachter einig. Die Frage lautet nur, ist dieser H. in seinem Auftreten als Unfallsfolge zu erachten oder nicht. Dr. M. hat jeden Zusammenhang zwischen Unfall und Augenleiden abgelehnt. Diesen schroffen Standpunkt vermag ich nicht zu teilen. Die Ursache eines solchen H. z. ophth. liegt nicht in jedem Falle klar zutage. Im allgemeinen geht zwar heute die herrschende wissenschaftliche Ansicht dahin, dass es sich bei dem H. z. in der Regel um eine primäre akute Infektionskrankheit handle, welche auf einer Veränderung der Hirn- und Rückenmarksnervenknotten (Spinalganglien) beruhe. Als Stütze dieser Auffassung werden besonders die Häufigkeit epidemischen Auftretens, begleitendes Fieber und gleichzeitige Drüsenschwellungen angeführt. Von allen derartigen Erscheinungen ist jedoch im vorliegenden Falle nichts bekannt. Ferner sind Erkrankungen der Wirbelsäule und des Zentralnervensystems, welche auf die Nervenknotten übergreifen, imstande, Gürtelrose zu erzeugen. Die genaue Untersuchung des R. hat ergeben, dass irgendein derartiges Leiden zurzeit sicherlich nicht vorhanden ist. Andererseits ist von manchen Beobachtern festgestellt, dass auch Erkrankung der peripheren Nerven ohne Beteiligung der Spinalganglien einen H. z. hervorrufen können. Sowohl nach Vergiftungen wie nach Erkältungen und mechanischen Verletzungen der Hautnerven ist das Auftreten von bläschenförmigem Ausschlag in der charakteristischen Verbreitung der Gürtelrose beschrieben worden. Man hat daher sogar direkt an die Möglichkeit gedacht, dass es vielleicht der Entstehungsart nach verschiedene Arten von H. z. geben könne. Endlich ist behauptet worden, der H. z. folge in seiner Verbreitung gar nicht den Nerven, sondern den Gefässen. Kurz, die ganze Frage nach Wesen und Entstehungsweise des H. z. ist noch ungenügend geklärt. Jedenfalls ist beim heutigen Stande der Wissenschaft sein Vorkommen nach Unfall an sich zuzugeben. In der Mehrzahl der in der Literatur niedergelegten Fälle handelte es sich dann freilich um schwerere Einwirkungen auf die betreffenden Nerven, um blutige Verletzungen oder um lange anhaltenden Druck. Indessen schien doch vereinzelt der H. z. bereits im Anschlusse an leichtere Hautquetschungen sich

entwickeln zu können. Ist somit die Möglichkeit eines inneren Zusammenhanges zwischen einem Stoss gegen das Auge und dem Entstehen eines H. z. ophth. nicht von vornherein abzustreiten, so wird man doch angesichts einer so verwickelten Frage niemals fähig sein, von einer ‚hohen Wahrscheinlichkeit‘ zu sprechen, falls nicht gleich mehrere Gründe zugunsten einer derartigen Annahme beigebracht werden können. Zunächst ist immer auf den Grad in der Schwere der Verletzung zu achten. Dieser Punkt scheidet im vorliegenden Falle so ziemlich aus. Der Stoss gegen das Auge muss aller Wahrscheinlichkeit nach verhältnismässig unbedeutend gewesen sein, mag er nun gegen den Augapfel direkt oder aussen gegen das Oberlid erfolgt sein. Eine blutende Wunde hat nicht bestanden. Die empfindliche Hornhaut dürfte ebenfalls kaum wesentlich versehrt worden sein. Sonst hätte wohl der Kläger weder sogleich weiter gearbeitet, noch in den folgenden Tagen ungestört seiner Beschäftigung obliegen können. Oder aber, man müsste annehmen, die Hornhaut sei schon unempfindlich gewesen, ein Nervenleiden also bereits vorhanden, als der Stoss erfolgte. In zweiter Linie sind die zeitlichen Verhältnisse zu bedenken: Als R. am siebenten Tage den Arzt aufsuchte, da war nach den bestimmten Angaben des letzteren der H. bereits in ausgedehnter Weise auf Auge und Stirnhaut vorhanden. Die gegenteilige Behauptung des R. dürfte auf Irrtum beruhen. Nun schiessen die Bläschen der Gürtelrose erfahrungsgemäss in wenigen Tagen auf, während später die Abheilung Wochen in Anspruch nimmt. Es sind aber, als R. zum Arzt kam, die Herpesbläschen wohl in der Entwicklung begriffen gewesen, da es ausdrücklich im Bericht von Dr. T. heisst, dass erst nach seiner Untersuchung vom 23. Juli ‚im weiteren Verlaufe‘ die Hautbläschen sich bis zum Hinterkopf ausgebreitet hätten. Also hatten sie ihren Ausgang in der Gegend des Auges genommen, und zwar vermutlich erst einige Tage nach dem Unfalle vom 17. Juli. Aehnliche Beobachtungen über das zeitliche Verhältnis und nachfolgendem H. sind wiederholt gemacht worden. Leider sind weitere Anhaltspunkte zur Beurteilung der Sachlage nicht vorhanden. R. soll sogleich nach dem Stosse über Schmerzen im Auge geklagt haben, und die Schmerzen sollen von Tag zu Tag heftiger geworden sein. Gewiss verleiht das geschilderte zeitliche Verhalten allein der Annahme eines inneren Zusammenhanges zwischen Unfall und H. noch keine ‚hohe

Wahrscheinlichkeit'; es lässt jedoch einen solchen Zusammenhang immerhin recht gut möglich erscheinen. Dabei wäre es dann praktisch ziemlich einerlei, ob man annehmen wollte, der Stoss hätte durch seine Einwirkung auf Aeste des fünften Hirnnerven den Ausschlag erst verursacht, oder er hätte lediglich bei bereits vorhandener Neigung den Ausbruch des Leidens herbeigeführt und die schwere Schädigung gerade des Auges verschuldet. Stets wird man angesichts der Art der Verletzung über die blosse Möglichkeit eines Zusammenhangs nicht hinauskommen können.

Alles in allem fasse ich mein Gutachten dahin zusammen:

1. Es ist sehr wohl möglich, wenn auch nicht mit ,hoher Wahrscheinlichkeit' anzunehmen, dass das beim Kläger bestehende Augenleiden ursächlich auf den hier in Rede stehenden Unfall zurückzuführen ist.

2. Zurzeit wäre beim Kläger die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit gemäss dem Verluste seines linken Auges zu bemessen. Sonstige Störungen sind bei ihm nicht nachzuweisen.

Auch die hiesige Augenklinik gab die ,Möglichkeit' eines Zusammenhanges zwischen Unfall und H. zu, bezeichnete jedoch diese Annahme als ,sehr unwahrscheinlich'. Die Verletzung könne als auslösendes Moment in Betracht kommen. Näherliegender sei, dass sie nur die Aufmerksamkeit des R. auf das Leiden gelenkt habe. Das Schiedsgericht verkannte nicht die Schwierigkeit der Frage, glaubte aber nicht berechtigt zu sein, von dem üblichen Grundsatz abzuweichen, dass für die Erbringung des Kausalzusammenhanges eine ,Wahrscheinlichkeit', nicht blosse ,Möglichkeit' gegeben sein müsse. Dagegen gelangte das Reichsversicherungsamt ,auf Grund' der vom Schiedsgericht erhobenen Gutachten der Kieler Aerzte dazu, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen H. und Betriebsunfall als ,wahrscheinlich' anzusehen. In der Begründung heisst es darüber: ,Insbesondere aus dem Gutachten des Prof. R. ergibt sich, dass die Sachverständigen von der Annahme des ursächlichen Zusammenhangs nur durch die Tatsache abgehalten werden, dass das Wesen und die Entstehungsursache der Gürtelrose in der ärztlichen Wissenschaft noch nicht so genau bekannt sind, um diese Frage mit voller Gewissheit bejahen zu lassen. Da jedoch Prof. R. in seinem wissenschaftlich begründeten Gutachten den ursächlichen Zusammenhang für sehr

wohl möglich hält, so hat der erkennende Senat bei der Eigenartigkeit des nicht gerade häufigen Leidens und seines örtlichen und zeitlichen Zusammentreffens mit dem Unfall den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Gürtelrose für gegeben erachtet.“

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1910 Nr. 16.)

— Bei **Herpes tonsurans der Kinder** wendet Jessner folgende Therapie an: Bei der vesikulösen und squamösen Form pinselt er zweimal täglich, bis die Haut ordentlich schält, Epikarinspiritus an:

Rp. Epikarin. 5,0
Spirit. 45,0.

Empfehlenswert sind auch Resorcin- oder Naphtholpaste:

Rp. Resorcin. albiss. 5,0
Ol. Sesam. 5,0
Past. Mitin. 10,0.

Rp. Naphthol. 2,0
Sulf. praecip. 8,0
Sapon. kalin.
Past. Mitin. aa 5,0.

Bei der eitrigen Form auf der Kopfhaut genügt diese Behandlung nicht. Hier sind dauernde feuchte Kreolinverbände ($\frac{1}{2}\%$) nötig, Entfernung der Haare aus den eitrigen Follikeln und Inzision der Eiterherde; der noch gesunde Teil der Kopfhaut wird durch Pinselungen mit Epikarinspiritus geschützt.

(Jessners Dermatolog. Vorträge, Heft 9.)

Prostatitis. Bei **Prostatitis** empfiehlt G. Hahn (Breslau), wenn die akuten Erscheinungen abgeklungen, folgende Suppositorien, die man zweimal täglich appliziert:

Rp. Kal. jod. 0,5
Jod. pur. 0,05
Extr. Bellad. 0,07
Butyr. Cac. q. s. ut f.
supposit. Nr. 5.

oder:

Rp. Ichthyol. 2,0
Extr. Bellad. 0,1
Butyr. Cac. q. s. ut f.
supposit. Nr. X.

(Fortschritte d. Medizin 1911 Nr. 2.)

Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett. Nor-

males Schwangerenserum als Heilmittel gegen Schwangerschaftsdermatosen im besonderen und Schwangerschaftstoxikosen überhaupt. Von Privatdozent Dr. A. Mayer (Aus der Universit.-Frauenklinik zu Tübingen): Das Wesen der unter dem Namen Schwangerschaftstoxikosen zusammengefassten Krankheitsformen erblicken wir ganz allgemein gesagt darin, dass gewisse, durch den wachsenden Keim in dem mütterlichen Organismus normaliter gebildete Giftstoffe diesem in pathologischen Fällen schädlich werden können. Nach dieser Vorstellung ist es für den normalen Ablauf der Gravidität nötig, dass jene Giftstoffe durch Gegengifte unschädlich gemacht werden. Geschieht das nicht, dann entstehen blutfremde Stoffe im mütterlichen Blut, die zu autotoxischen Erkrankungen führen. Man kann also sagen, dass eine an einer Graviditätstoxikose erkrankte Frau an einem Defizit von Gegengiften leidet, die eine gesunde Schwangere besitzt. Durch diese Ueberlegungen kam Autor auf den Gedanken, dass das Blut einer gesunden Schwangeren eine Heilwirkung auf Graviditätstoxikosen ausüben müsse und dass man einer an Graviditätstoxikose erkrankten Frau jenes Defizit durch Einverleibung von Blutserum einer gesunden Gravida müsse ersetzen können. In einem Falle von Herpes gestationis, in einem von Urticaria, in zwei Fällen von Pruritus bewährte sich das Verfahren, und Autor glaubt, dass auch bei Eklampsie, Albuminurie, Hyperemesis, Tetanie, vielleicht auch Osteomalazie mit solchen intravenösen Injektionen des Blutserums gesunder Schwangerer ähnliche Erfolge zu erreichen sein dürften. Das durch Venaepunktion gewonnene Blut (40—50 ccm) wurde steril defibriniert, und dann zentrifugiert, das dadurch erzielte Serum dann ohne weitere Temperaturkontrolle eingespritzt (20 ccm, evt. später noch einmal). Die Abgabe von 40—50 ccm Blut ist für eine gesunde Gravida kaum als nennenswerter Eingriff zu bezeichnen. (Zentralblatt f. Gynäkologie 1911 Nr. 9.)

- **Serumtherapie bei Schwangerschaftstoxikosen.** Von Prof. Dr. R. Freund (Univers.-Frauenklinik der Charité in Berlin). Vier Fälle von schweren Graviditätstoxikosen, bei denen Serum von gesunden Schwangeren mit Erfolg angewandt wurde. Darunter ein Fall einer juvenilen, ausserordentlich schweren Form von Eklampsie, bei der bereits als ultima ratio die Nierendekapsulation in Frage kam; der Erfolg der Serumtherapie war hier ein überraschender.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 10.)

— **Schmerzlinderung bei normalen Geburten.** Von Dr. B. Ehrlich, Frauenarzt in Dresden. *Welche Kreissenden sind zu narkotisieren?* Diese Frage beantwortet Autor wie folgt:

1. Möglichst alle Erstgebärenden. Unser Geschlecht ist einerseits mit der fortschreitenden Kultur verwöhnter und durch verfeinerte Lebensart unfähiger geworden, grössere Unannehmlichkeiten und besonders Schmerzen auszuhalten. Dazu tritt eine bei arm und reich sich steigernde Nervosität, die eine bevorstehende Geburt vielfach nur unter den lebhaften Angstzuständen und Aufregungen erscheinen, die Geburt selbst unter heftigsten Schmerzensausbrüchen und grösster Unruhe verlaufen lässt. Schon das erste Kind wird nicht so selten mit von Tag zu Tag sich steigenden Angstgefühlen erwartet. Der Ruf nach Schmerzlosigkeit der Entbindung ist allgemein geworden. Die Zusicherung einer Erleichterung der Geburt wird allerorten mit befreiender Aufatmung begrüsst. Solche in ihrem Nervensystem geschwächte Frauen, die bald an Aufregungszuständen, bald an seelischen Depressionen, herab bis zu Selbstmordgedanken, leiden, müssen auf jeden Fall der Chloroformierung unterzogen werden, wenn man ihnen nicht einen neuen schweren Schaden an Nerven und Psyche zufügen will; abgesehen davon, dass eine unter grösster Unruhe verlaufende Entbindung jede Sorgfalt und die Forderungen der Asepsis vermissen lassen muss. Doch auch den an Körper und Geist gesunden Erstgebärenden ist meines Erachtens die Wohltat einer Narkose angedeihen zu lassen aus der Erfahrung, dass die letzten Wehen und das Durchschneiden des Kopfes die Schmerzen bis auf das Unerträglichste zu steigern pflegen, und in dem Bestreben, Dammrisse, wenigstens grössere, zu vermeiden. Denn die Erhaltung des ursprünglichen Dammes ist vor allem auch für das spätere Wohlbefinden von der allergrössten Bedeutung, wie man immer mehr erkennt. Aber auch ein noch so gut genährter und verheilter Damm braucht seinem inneren Gefüge und seiner Funktion nach dem unverletzten, ursprünglichen noch lange nicht zu gleichen. Die Erhaltung des Dammes scheint mir nun besser gewährleistet zu werden durch eine Narkose als durch die alleinige Anwendung selbst der besten Dammschutzgriffe. Auch prophylaktische Massnahmen, seitliche und mediane Einschnitte, werden zum grössten Teil entbehrlich oder in ihrer Ausdehnung doch erheblich eingeschränkt. Schon aus diesen beiden Gründen, zur Schmerzlinderung und prophylaktisch zur Verhütung von Zer-

reissungen, ist möglichst bei jeder Erstgebärenden zu chloroformieren. Auf alle Fälle aber scheint mir bei jeder etwas länger dauernden, zwar normalen, aber die Kräfte der Kreissenden in hohem Masse in Anspruch nehmenden Geburt, auch bei sehr schmerzhafter oder stürmischer Wehentätigkeit eine Schmerzlinderung geboten, auch in Hinblick auf spätere Schwangerschaften. Die erste Entbindung ist so wohl immer von bleibendem Eindruck auf die Psyche der Frau, die durchgemachten Erregungen und Schmerzen zittern noch lange in ihrer Seele nach. Daher scheint es mir von der höchsten Wichtigkeit, dass die erste Geburt mit allen Erleichterungen, unter die ich ausser der Narkose auch sonstige Massnahmen des Arztes, wie Morphium, Sorge für Kräftigung und Schlaf, persönlichen Zuspruch usw. rechne, geleitet wird. Wir müssen dem Zustande und der Veranlagung des heutigen Geschlechts Rechnung tragen; wir dürfen nicht, weil dies früher üblich war, die körperlichen Kräfte und Nerven der Kreissenden auf das höchste anspannen, um unter allen Umständen eine Geburt ohne Zuhilfenahme eines Narkotikums oder ähnlicher ärztlicher Massnahmen noch zu ermöglichen. Die Forderung, die besonders auch in Laienkreisen noch vertreten wird, dass jede junge Mutter aus ethischen Gründen ihr Kind bei vollkommenem Bewusstsein und aus eigenen Kräften gebären müsse, halte ich für durchaus schädlich. Wir erreichen damit bei zarten und sensiblen Frauen gerade das Gegenteil, statt einer tiefgehenden Mutterliebe eine starke Abneigung gegen das Neugeborene und gegen werdende Kinder. Die Entbindung, falls sie schwer verläuft, und dies wird bei Gebärenden fast stets zutreffen, schmerzlos zu gestalten, d. h. die letzten Phasen der austreibenden Wehen unfühlbar zu machen, muss unbedingt weiteren ärztlichen Kreisen angelegen sein. In zweiter Linie ist denjenigen Mehrgebärenden die Narkose zu gewähren, die bei der ersten Entbindung unverhältnismässig haben ausstehen müssen, vielleicht ausgedehnte Zerreiassungen erlitten, und nun aus Aengsten und Aufregungen über die bevorstehende Geburt schon mit halben Kräften zur Entbindung kommen. Ich lege besonderen Wert darauf, dass man solchen Frauen bereits in der Schwangerschaft, falls man Gelegenheit dazu hat oder darum gebeten wird, diese Hilfeleistung verspricht, um ihnen die körperliche und geistige Ruhe wiederzugeben, eine Wohltat, die in anderer Linie auch der Familie erwiesen wird. Auch Frauen, die durch längere Krankheit, ein-

greifende Operationen und seelische Leiden, etwa Verlust der nächsten Angehörigen, in höheren Graden geschwächt sind, würde man die Segnungen der Narkose zuteil werden lassen, ebenso aus leicht erklärlichen Gründen sehr Jugendlichen bzw. Minderjährigen, zumal sich hier fast immer grössere Zerreissungen zu ereignen pflegen, ferner sehr schwächlichen und sensiblen Frauen und solchen, die mit schweren körperlichen Gebrechen behaftet sind (Kyphoskoliotischen, Blinden usw.). Auch Tuberkulösen sowie an schwerem Rheumatismus Leidenden, Herz- und Nierenkranken ist auch eine normale Geburt durch die Narkose zu erleichtern, sobald es nur wünschenswert erscheint. Es dürfte ein Leichtes sein, diese Indikationen noch zu erweitern und zu ergänzen. Ich verkenne dabei keineswegs die mannigfachen Schwierigkeiten, die einer allgemeineren Anwendung der Chloroformierung unter der Geburt nach den angeführten Gesichtspunkten entgegenstehen. Und doch, wenn sich das Interesse an dieser Frage nur intensiver entwickeln und diese hier dargelegten Anschauungen sich weiter Bahn brechen würden, wäre es ein Leichtes, wenigstens bei jeder Erstentbindung die Zuziehung eines Arztes zu fordern und zu erwirken; dann gelänge es, einem grossen Teil der oben bezeichneten Frauen die Wohltaten der Narkose angedeihen zu lassen, und es wäre damit in humaner und sozialer Hinsicht Grosses geschaffen. Zu letzterem Punkt noch einige Bemerkungen. Es hat sich hier und da bereits ein starker Geburtsrückgang bemerkbar gemacht. Gewiss sind ungünstige soziale Verhältnisse hierfür mit verantwortlich zu machen, weit mehr aber scheinen mir jene bedauerlichen Erscheinungen, die mit einer verfeinerten Kultur einhergehen, mitzusprechen: Die Unfähigkeit und Unlust, grössere Beschwerden zu ertragen. Gerade der Misserfolg anderer Massnahmen, den Geburtsrückgang aufzuhalten (Besserung der finanziellen Lage, Aufklärung, namhafte Beihilfen), lässt es mir zur Gewissheit werden, dass es die genannten Kulturercheinungen sind, die Furcht vor Entbindungen an erster Stelle, die als wesentliche Ursachen der Verminderung der Geburten zu beachten sind. Daher den gebärenden Frauen die denkbarste Erleichterung! Es ist ferner nicht zweifelhaft, dass ein grosser Teil der sich auffallenderweise häufenden Fehlgeburten gleichfalls auf den geschilderten Angstzuständen vor erneuter Schwangerschaft und vornehmlich Geburt beruhen. Die Bekämpfung der Fehlgeburten hängt meines Erachtens ebenfalls mit der Gewährung weitest-

gehender Geburtserleichterungen eng zusammen. Die Chloroformierung à la reine entspricht auch dieser Forderung in leichtester und vollkommenster Weise. Ich möchte daher meine Ausführungen mit einer nochmaligen Empfehlung für eine ausgedehnte Anwendung der Chloroformierung bei normalen Geburten schliessen als der besten Methode, eine schmerzlose und spontane Entbindung herbeizuführen. In zweiter Linie dürfte eine umfangreichere Anwendung von segensreicher Wirkung auf den späteren gesundheitlichen und psychischen Zustand des weiblichen Geschlechts, sowie von hervorragend sozialer Bedeutung sein.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 5.)

Syphilis. Ueber günstige Heilwirkung des Jodipins bei

schwerer S. Von Dr. Buss (St. Josephsstift in Bremen). In drei Fällen hat sich die subkutane Injektion (zweimal wöchentlich 10 g des 25%igen Präparates) sehr bewährt. Einmal handelte es sich um eine syphilitische Nierenentzündung, die etwa fünf Monate nach der Infektion einsetzte und jeder Therapie widerstand. Der zweite Fall betraf eine Erkrankung des Rückenmarks, der dritte eine Arthritis des Schultergelenks.

(Therap. Monatshefte, Dezember 1910.)

- K. Taege, **Erfolgreiche Behandlung eines syphilitischen Säuglings durch Behandlung seiner stillenden Mutter mit „606“.** (Aus der Univers.-Hautklinik zu Freiburg.) Das Kind wog bei der Geburt 2400 g, war welk, greisenhaft, schrie nicht, lag apathisch da; nach neun Tagen bekam es Pemphigus am Fuss, eine Paronychia an den Fingern. Jetzt wurde die Mutter einer Kur mit dem Ehrlich-Hataschen Mittel unterzogen. Schon nach drei Tagen zeigte sich beim Kinde plötzliche Rückbildung aller Symptome, sehr bald schwanden sie ganz, und das Kind wies auch einen vollkommenen Umschlag des Allgemeinbefindens auf, nahm an Gewicht zu und war völlig symptomlos. Heute können wir also fordern, dass die infizierte Mutter selbst stille und von Anfang des Stillens an mit „606“ behandelt werde.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 38.)

- M. Dobrovits (Pozsony), **Ueber die Heilwirkung von Ehrlichs „606“ durch die Mutter auf den Säugling.** Obwohl der chemisch-physiologische Vorgang einer Heilwirkung durch die Mutter auf den Säugling noch nicht festgestellt ist, so spricht folgender Fall aufs deutlichste dafür. Frau A. Ch., 24 Jahre alt, leugnet, jemals an S.

gelitten zu haben, in vierjähriger Ehe hat sie zweimal abortiert, das letzte Kind ist jetzt vier Monate alt und hat bald nach der Geburt einen Bläschenausschlag bekommen, der als harmlos unbeachtet blieb. Dieser Ausschlag entwickelte sich jedoch immer mehr und ist heute (20. August) über die Schenkel, das Gesicht, den Rücken und die Arme als kupferroter, schuppender, an einzelnen Stellen von einer Blasendecke bedeckter Ausschlag zu sehen, in der Leisten- und Kniegegend ein sezernierendes Geschwür, Handflächen und Fusssohlen pergamentartig glänzend, leicht schuppend. Zwischen den Zehen, an Mund, Nase, Augen und Afteröffnung blutende Rhagaden. Die Atmung ist durch die stark sezernierende Nase sehr beeinträchtigt. Die Mutter zeigt keine klinischen Symptome. Wassermann ++. Die Frau stillt das seit einiger Zeit abmagernde Kind. Der Vater entzieht sich der Untersuchung. 23. August Injektion von 0,60 Ehrlich unter die Haut des Rückens der Mutter. Vier Tage, und zwar 23. August 38,2, 24. August 38,9, 25. August 37,1, 26. August 38,6, höhere Temperatur und bedeutende Schmerzen, sowie starke Schwellung der Injektionsstelle, vom 27. August an Fieber und Schmerzen geschwunden, die Frau fühlt sich vollkommen wohl. Befund am Kinde den 27. August: Die Rhagaden an den verschiedenen Körperöffnungen geheilt. Die schuppenden Ausschläge glatt, zeigen blassbraune Färbung und kleienartige Abschuppung. Die sezernierenden Geschwüre der Leistenfalte und Kniebeuge überhäutet. Fusssohlen und Handflächen blassrosa, jedoch noch glänzend, Atmung durch Nase freier. Zu bemerken ist noch, dass die Milchsekretion während dieser kritischen Tage trotz Fiebers nicht abgenommen hat und das Kind erstaunlich ruhig war. Da die Rückbildung der Erscheinungen am Kinde heute, den 5. September, noch bedeutendere Fortschritte gemacht hat, glaube ich berechtigt zu sein, entgegen dem Rate Ehrlichs, auch dem Kinde noch eine Injektion zu machen, die Sterilisatio magna des Kindes durch die Muttermilch eintreten zu lassen.

(Wiener med. Wochenschrift 1910 Nr. 38.)

- **Zur Anwendungsweise von Salvarsan.** Von k. u. k. Oberstabsarzt Dr. L. Rémi. „In den ersten von mir durchgeführten etlichen 40 subkutanen Injektionen von ‚Salvarsan‘ habe ich durch kräftige Massage das Mittel rasch zu vertreiben gesucht. Später habe ich diese Massage unterlassen, bzw. die Verteilung nur auf leichtes Drücken

oder sanftes Streicheln mit der Handfläche beschränkt. Ich habe nämlich gefunden, dass durch kräftige Massage die Schmerzhaftigkeit in ungleich heftigerem Masse auftrat, als wenn leicht oder gar nicht massiert wurde. Ja, ich glaube beobachtet zu haben, dass die Infiltration im Zellgewebe — das Depot — eine kleinere war und rascher absorbiert wurde, wenn die Massage unterblieb. In einem Falle — er betraf eine ca. 34jähr. Frau — habe ich nach der subkutanen Injektion zwischen den Schulterblättern nicht massiert. Der Verlauf der Erscheinungen war der normale, die Frau hatte mässige Schmerzen, eine ganz geringfügige Temperaturerhöhung auf $37,4^{\circ}$ C. Am vierten Tage nach der Injektion liess sie das Infiltrat ohne mein Wissen, ja, gegen mein Verbot, durch ihren Mann kräftig verreiben — abends trat heftiges Unwohlsein, grosse Schmerzhaftigkeit, Schüttelfrost und Temperaturerhöhung auf $39,6^{\circ}$ ein. Allerdings gingen diese Erscheinungen — das Fieber schon am nächsten Tage — in einigen Tagen zurück. Ich glaube, ja, ich möchte sogar bestimmt behaupten, dass die üblen Erscheinungen auf das Konto des rüden Verteilens des Infiltrats zu setzen sind. Ich halte daher die Frage, ob nach der Injektion zu massieren ist, jetzt, wo das Mittel allgemein zugänglich geworden ist, für sehr aktuell.“

(Wiener med. Wochenschrift 1911 Nr. 5.)

— **Ehrlich-Hata 606 in der ambulanten Praxis.** Von Prof. Kromayer. (Aus dem Ostkrankenhaus für Haut- und Geschlechtsleiden Berlin.) „Zahlreiche Anfragen von Kollegen haben mir gezeigt, dass ich in der Mitteilung: ‚Eine bequeme, schmerzlose Methode der Ehrlich-Hata-Injektionen‘ (diese Wochenschrift vom 12. September) in einzelnen Punkten nicht verstanden worden bin.

1. Bei der von mir angegebenen 10%igen Paraffinemulsion handelt es sich um das unveränderte, von Ehrlich in zugeschmolzenen Glasröhren versandte Präparat, um das Dichlorhydrat, während bisher von allen anderen Aerzten das aus diesem erst herzustellende Natronsaltz benutzt worden ist.

2. Im Gegensatz zu diesem Natronsaltz bleibt das Dichlorhydrat ebenso wie in den zugeschmolzenen Glasröhren auch in der Paraffinemulsion wahrscheinlich sehr lange Zeit vollkommen unverändert. Jedenfalls ist die einmal hergestellte Emulsion wochenlang brauchbar. Die grosse Bequemlichkeit der Herstellung und die Haltbarkeit meiner Emulsion neben der Schmerzlosigkeit der Injektion

sind die nicht unwesentlichen Vorteile meiner Methode, welche die Behandlung mit 606 jedem Arzt ohne weiteres möglich machen.

3. Das Instrumentarium für die Injektion besteht in einer gewöhnlichen Lewinschen Spritze (2 ccm Inhalt) mit Hartgummifassung und mehreren in Paraffin. liquidum aufzubewahrenden Kanülen von etwas stärkerem Kaliber, als wir sie bei Hg-Emulsionen benutzen. Da das Hata als Dichlorhydrat das Eisen angreift, so werden die Kanülen, selbst wenn man sie nach Gebrauch mit Paraffin. liquid. durchspritzt, besonders an der Spitze allmählich rau und schwarz. Es empfiehlt sich daher, Platin-Iridiumkanülen zu benutzen. Um beim Ansetzen der Paraffin-emulsion die Reibschale zu vermeiden und den ganzen Akt möglichst einfach und bequem zu gestatten, habe ich die Berliner Firma Louis & H. Löwenstein veranlasst, ein kleines kompendiöses Besteck herzustellen, das alles enthält, was zur Bereitung der Emulsion und zur Injektion notwendig ist.

4. Alle Massregeln der Asepsik und zur Verhütung von Lungenembolien sind sorgfältig zu beobachten.

Ich kann nunmehr auf Grund von weit über 250 Injektionen diese Methode, als die zurzeit für Pat. wie Arzt angenehmste, warm empfehlen. Sie gestattet genau so, wie die Hg-Injektionen eine ambulante Behandlung, bei der indessen naturgemäss eine noch grössere Vorsicht in der Dosierung als bei der Krankenhausbehandlung anzuraten ist. Ich habe geglaubt, zunächst nicht über 0,5 Hata als erste Einzeldose und nicht über 0,9 als Gesamtdose hinausgehen zu sollen und verteilte in letzter Zeit die erste grössere Dose (0,5) auf mehrere Injektionen von 0,2 und 0,1, die nach Lage des Falles täglich oder zweitägig appliziert werden. Die klinische Wirkung auf die syphilitischen Symptome scheint hierbei, entgegen der natürlichen theoretischen Voraussetzung, ebenso rasch und energisch einzutreten, wie bei der Injektion der ganzen Dosis auf einmal. So waren auf nur 0,2 Hata nach zwei Tagen Schleimhautplaques verschwunden, hochentwickelte Psoriasis palmaris in starkem Rückgang, nach nur 0,15 gelangten grosse tertiäre Geschwüre zur Heilung. Die fraktionierte Hatadose hat aber weiterhin den Vorteil der gleichmässigen und länger anhaltenden Wirkung, da das Arsen langsamer ausgeschieden wird, so dass der Schlusseffekt nicht nur auf die syphilitischen Erscheinungen, sondern auch auf die S. selbst voraussichtlich besser ist.

Irgendwelche Vergiftungserscheinungen habe ich bei dieser Art der Anwendung nicht gesehen. Ich glaube daher, dass die Applikation der fraktionierten Dose, die für die ambulante Behandlung sowieso die gegebene ist, auch für das Krankenhaus der einmaligen hohen Dose vorzuziehen sein dürfte. Ich behalte mir darüber eingehende Mitteilungen vor.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 39.)

Tabes. Krisenartig auftretende Bewusstlosigkeit mit Atem-

stillstand bei T. Von Dr. Leo Jacobsohn (Charlottenburg). (Aus der I. inneren Abteilung des städt. Krankenhauses Moabit in Berlin.) „Die Monotonie des klinischen Bildes, das wir gewöhnlich bei der T. zu sehen bekommen, wird in einer Minderzahl von Fällen durch den Eintritt trophischer Störungen sowie krisenartiger Zustände im Bereich des Vagus und der Splanchnici unterbrochen. Weniger bekannt ist ein eigenartiger Symptomenkomplex, welcher in nahen Beziehungen zur T. steht und durch krisenartig eintretende Bewusstlosigkeit mit Atemstillstand charakterisiert ist. Wir hatten des öfteren Gelegenheit, an einer 46jährig. tabischen Pat., welche wegen heftiger gastrischer Krisen das Krankenhaus aufsuchte, jenen eigenartigen, durch das Unvermittelte des Eintritts sowie die Schwere des Krankheitsbildes höchst bedrohlich erscheinenden Zustand zu beobachten. Die Vorgeschichte unserer Pat., welche zum erstenmal vor 1½ Jahren in das Krankenhaus aufgenommen wurde, lautet: 15. Juni 1908. Frau V., hereditär, familiär ohne Besonderheiten. Früher gesund, abgesehen von einer Extrauteringravidität, welche eine Laparotomie erforderlich machte. Beginn des jetzigen Leidens mit kolikartigen Schmerzen und wässrigem Erbrechen. Im Laufe des nächsten Jahres reissende Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, daneben in Abständen von 14 Tagen bis vier Wochen Brechanfälle in Verbindung mit kolikartigen Schmerzen. In den letzten Monaten Unsicherheit des Ganges im Dunkeln. Sieben Aborte, ein lebendes Kind, das im Alter von drei Wochen starb. Letzte Regel ausgeblieben. Der erste Untersuchungsbefund (16. Juni 1908) lautete: Kleine blasse Frau in schlechten Ernährungsverhältnissen. In der Linea alba vom Nabel zur Symphyse alte Operationsnarbe. Postoperative Hernie. Herzgrenzen nicht verändert. Töne rein. Zweiter Aortenton leicht akzentuiert. Puls von normaler Frequenz, etwas hart. Urin Spuren von Albumen, keine Zylinder. Spezifisches Gewicht 1020. Nervensystem: Pupillen beider-

24*

seits eng und leicht verzogen. Reflektorische Starre. Pat.-Reflexe fehlen. Romberg positiv. Kniehackenversuch beiderseits unsicher. Taktile Sensibilität überall erhalten, dagegen werden Nadelstiche am rechten Kalkaneus und linken Malleolus int. nicht als schmerzhaft empfunden. Gang ziemlich sicher, erst bei Augenschluss mässige Ataxie nachweisbar. Wegen heftiger Leibschmerzen wurde ein heisses Bad verordnet und, als dieses wirkungslos blieb, 1 cgm Heroin injiziert. Etwa $\frac{1}{2}$ Stunde später verfiel Pat. ganz plötzlich, ohne alle Vorboten in einen Zustand tiefer Bewusstlosigkeit. Ebenso unvermittelt setzte die bis dahin regelmässige und ruhige Atmung aus. Die Haut wurde blass und kühl, die Pupillen maximal weit und lichtstarr; der Kornealreflex erlosch und der Unterkiefer sank herab, so dass die Pat. einen moribunden Eindruck machte. Nur das Herz arbeitete kräftig weiter. Herzrhythmus und Pulsfrequenz waren nicht gestört. Nach zwei Minuten machte sich eine allgemeine Zyanose bemerkbar, eine Minute später traten Zuckungen von vorwiegend klonischem Charakter an den unteren Extremitäten auf. Im ganzen verblieb die Pat. vier Minuten im Zustand der Bewusstlosigkeit und des Atemstillstandes. Dann setzte, ebenfalls ganz unvermittelt, die Atmung tief und voll wieder ein, worauf Pat. bald zur Besinnung kam. Eine Stunde später wiederholte sich der geschilderte Zustand in gleicher Weise. Die Atmung sistierte diesmal zwei Minuten. Am folgenden Tage kam ebenfalls ein Anfall von zwei Minuten Dauer zur Beobachtung. Für alle Anfälle bestand totale Amnesie. Die Deutung dieses eigenartigen, höchst foudroyanten Krankheitsbildes ist für den, der diese Zustände nicht kennt, nicht leicht. Eine Morphium- resp. Heroinwirkung konnte in unserem Falle zuerst ausgeschlossen werden, indem der Typus der Respirationsstörung sich von dem bei toxischen Morphiumdosen beobachteten wesentlich unterschied. Auch zeigte der weitere Verlauf, dass Anfälle unabhängig von Heroininjektionen auftraten, andererseits nach Heroin keine Anfälle beobachtet wurden. Bei der vorhandenen chronischen Nephritis war man berechtigt, an einen urämischen Anfall zu denken. Indes liess das Rezidivieren des Zustandes bei symptomfreien Intervallen sowie das bei Urämie unbekannte minutenlange Sistieren der Atmung darauf schliessen, dass es sich nicht um Urämie handle. Für Epilepsie boten sich ebenfalls keine Anhaltspunkte. Uebersieht man die Literatur der bei T. beobachteten Respirationsstörungen,

so findet man folgende Mitteilungen über verringerte respektive aufgehobene Atemfrequenz. M. Egger erwähnt einen Fall einer gutartigen, über 30 Jahre sich erstreckenden T., bei der in den letzten Jahren sich eine habituelle Herabsetzung der Atemfrequenz bis auf 4—5 Züge pro Minute einstellte. Nach vorausgegangenen tiefen Inspirationen konnte ein apnoischer Zustand von zwei Minuten Dauer erzielt werden. Es liegt auf der Hand, dass dieser apnoische Atemstillstand kaum mehr als eine geringe äussere Ähnlichkeit mit der von uns beobachteten Unterbrechung der Atemtätigkeit hat. Oppenheim und Siemerling haben bei einer seit einigen Jahren an T. leidenden Frau einen vier Wochen ante exitum eintretenden komatösen Zustand beobachtet, der mit einer erheblichen Verlangsamung der Atemtätigkeit einherging. Die durchschnittliche Zahl der Atemzüge in der Minute ging nicht über acht hinaus. Dass auch der Cheine-Stokessche Atemtypus auf dem Boden der T. entstehen kann, zeigt die Beobachtung von Mac Bride, der bei einem Fall von T. mit doppelseitiger Postikuslähmung habituellen Cheine-Stokes sah. Die erste Mitteilung eines krisenartig auftretenden Zustandes von Atemstillstand und Bewusstseinschwund bei T. verdanken wir Pal. Dieser Autor wies darauf hin, dass es im Verlaufe der T. unter ganz besonderen Umständen zu einem derartigen Symptomenkomplex kommen kann. In der Monographie Pals über die Gefässkrisen (1905) findet sich eine Schilderung, die mit fast photographischer Treue das Charakteristische unseres Falles wiedergibt. „Die Erscheinungen des Zustandes sind Atemstillstand und Bewusstlosigkeit, rasch zunehmende Zyanose, Verbreiterung des rechten Herzens und Muskelzuckungen. Der Kranke macht den Eindruck eines Sterbenden. Der Atemstillstand tritt meist urplötzlich ohne Vorboten ein. Ebenso ist auch der Rückgang zur Norm mitunter ganz unvermittelt. Es besteht völlige Amnesie. Die Kranken glauben geschlafen zu haben.“ Wort für Wort ist auf unseren Fall anwendbar. Bemerkenswert ist, dass Pal Atempausen bis zu acht Minuten konstatieren konnte. Eine neuere zusammenfassende Arbeit desselben Autors ist vor einem Jahre erschienen, in welcher Pal, gestützt auf eine weitere Beobachtung, seinen noch näher zu besprechenden theoretischen Standpunkt gegenüber den tabischen Atemkrisen präzisiert. Einen weiteren typischen Fall von Atemlähmung mit Bewusstseinsverlust bei T. hat Loeb aus der Strassburger Klinik veröffentlicht. Es handelt sich

wie bei uns um einen an gastrischen Krisen leidenden Tabiker, der im Anschluss an eine Morphinuminjektion (0,01 g) in einen Zustand von Bewusstlosigkeit mit Atemstillstand geriet. In den nächsten Stunden mehrfache Wiederholungen der Anfälle. Da nach Zusatz von Atropin zum Morphium keine weiteren Anfälle sich zeigten, ist Loeb geneigt, dem Morphium eine ursächliche Bedeutung für das Zustandekommen der Anfälle beizumessen. Aus der amerikanischen Literatur ist von Hoover über ähnliche Krankheitsbilder, wie wir sie in unseren Fällen kennen gelernt haben, berichtet worden. Zwei von den Pat. Hoovers waren tabisch, während der dritte an schwerer Arteriosklerose litt. Bei der Lektüre der Hoover'schen Publikation, die ein fesselndes Bild dieses eigenartigen, den Arzt und Kranken in gleicher Weise überraschenden Zustandes zu geben weiss, fällt wiederum die völlige Uebereinstimmung aller bisher beobachteten Fälle bis in die kleinsten Details auf. Bemerkenswert ist, dass die Atempause während eines Anfalles 20 Minuten währte. Allerdings erfolgten während dieser Zeit einige oberflächliche Inspirationen. Bei einem anderen Pat. trat auf der Höhe eines Anfalls der Tod ein. — Was unsere eigene Beobachtung anbetrifft, so hatten wir, da die betreffende Pat. in der Folgezeit noch einigemal das Krankenhaus aufsuchte, noch mehrfach Gelegenheit, Attacken vom geschilderten Typus zu sehen. Ein Auszug aus den Krankengeschichten ergibt, dass am 1. Dezember 1908 ganz plötzlich ein Anfall von zwei Minuten Dauer eintrat, der sich noch zweimal wiederholte. Am 30. Dezember änderte sich der Typus der Anfälle in der Weise, dass nach vorangegangenen gastrischen Krisen ein Zustand von Bewusstlosigkeit eintrat, welche 45 Minuten anhielt und in dessen Verlauf die Atmung zehnmal für die Zeit von 60—80 Sekunden sistierte. Am 27. Juli 1909 wurden zwei vier Minuten dauernde Anfälle notiert. Tags darauf kam es zu mehrstündiger Bewusstlosigkeit mit häufigen Atmungspausen von 2—4 Minuten. Im Verlauf des letzten Jahres hat die T. bei unserer Pat. weitere Fortschritte gemacht. Namentlich ist die Ataxie ziemlich beträchtlich geworden, während Blasenstörungen zurzeit nicht bestehen. Subjektiv hat Frau V. viel unter ihrer Krankheit zu leiden, indem gastrische Krisen mit heftigen Schmerzen im Kreuz und den Beinen alternieren. Die letzte Blutdruckmessung ergab 175 mm (Riva-Rocci). — Zusammenfassend drängt sich uns die Tatsache auf, dass die bisher bekannten Fälle

von Bewusstseinsverlust mit Atemstillstand mit einer Ausnahme bei Tabikern beobachtet worden sind. Demgemäss ist die T., soweit wir berechtigt sind, aus kleinen Zahlenreihen etwas Gesetzmässiges abzuleiten, die häufigste, wenn auch nicht die alleinige Voraussetzung für das Zustandekommen der geschilderten Anfälle. Ihrem Wesen nach sind die hier in Frage kommenden Zustände wohl der Ausdruck einer temporären Lähmung des Atemzentrums. Die Möglichkeit, dass hierbei ein auf das Atemzentrum lähmend einwirkendes Alkaloid wie das Morphinum oder Heroin gelegentlich den Eintritt einer Atemkrise begünstigen kann, ist nicht von der Hand zu weisen. Gestützt auf ein grösseres Tatsachenmaterial sucht Pal, dem wir die umfassendsten Untersuchungen über den Mechanismus krisenartiger Zustände verdanken, den Nachweis zu führen, dass die Atemkrisen bei T. ebenso wie die gastrischen und Kehlkopfkrisen auf akuter Hochspannung im arteriellen System beruhen. Ich muss mir versagen, an dieser Stelle auf die mit guten Gründen gestützten Anschauungen Pals näher einzugehen. Pal vertritt hierbei die Auffassung, dass nach Art der Claudicatio intermittens eine der arteriellen Drucksteigerung parallel gehende Gefässkontraktion im Gebiete der Medulla oblongata den betreffenden Symptomenkomplex hervorrufen soll.“

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1910.)

- **Ueber Beziehungen zwischen T. und Leptomeningitis.** (Aus der Prosektur des Krankenhauses München r. I.) Von Dr. M. Astwazaturow (St. Petersburg). Beschreibung eines interessanten Falles, der zeigt, dass die „tabischen Krisen“ meningitischer resp. spezifischer Natur sein können und dass die grosse Intensität und Ausbreitung der Krisen und Schmerzen bei der T. dorsalis den Verdacht einer Pseudotabes syphilitica oder mit Meningitis kombinierter T. rechtfertigen können. Damit stimmen auch manche andere Tatsachen überein. Erstens die, dass die krisenartigen und lanzinierenden Schmerzen bei Meningitis keine seltene Erscheinung sind. Zweitens scheinen gerade diese Symptome der T. von der antiluetischen Behandlung beeinflussbar zu sein. Nach Angabe von Wechselmann stehen unter den tabischen Symptomen, welche der Behandlung mit Salvarsan zugänglich sind, in erster Linie „das Gürtelgefühl, der dumpfe, jahrelang dauernde Kopfschmerz, furchtbar schwere Interkostalneuralgien“. Nach der herrschenden Meinung werden die Krisen durch Sym-

pathikusdegeneration hervorgerufen. Est ist aber nicht ausgeschlossen und sogar sehr wahrscheinlich, dass in den mit Meningitis verlaufenden Fällen von T. die krisenartigen Anfälle durch die entzündlichen Prozesse in den hinteren Wurzeln bedingt werden können.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 2.)

Typhus. G. Brückner, Ueber die Bedeutung der ambulanten Typhusfälle im Kindesalter bei der Weiterverbreitung des Abdominaltyphus. (Aus der bakteriolog. Untersuchungsanstalt zu Strassburg.) B. gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Das Kindesalter von 11—15 Jahren ist die für das Typhusgift empfänglichste Altersklasse, während man bisher dies von dem zweiten und dritten Jahrzehnt annahm.

2. Dieses Ueberwiegen der Kindertyphen zeigt sich namentlich bei Epidemien, während bei allgemeinen Berechnungen sich der Unterschied mehr ausgleicht.

3. Die Tatsache, dass namentlich bei Epidemien das Kindesalter von 11—15 Jahren das Hauptkontingent der Erkrankungen stellt, spricht im Sinne der von Frosch angenommenen regionären Typhusimmunität.

4. Der Kindertyphus verläuft oft in leichtester, klinisch nicht erkennbarer Form, bleibt nicht selten unbehandelt und ist daher für die Ausbreitung des T. besonders gefährlich.

5. Der ambulante Kindertyphus ist zuweilen das auslösende Moment mehr oder weniger zahlreicher Erkrankungen an T. und sogar von Epidemien.

6. Die Bekämpfung dieser leichten Kindertyphen ist von seiten der organisierten Typhusbekämpfung vor allem — wie bisher — durch genaue Schulkontrollen fortzusetzen in Verbindung mit Schulärzten und Lehrern.

7. Die wirksamste Bekämpfung wird aber erst einsetzen können, wenn die Erkenntnis, dass in erster Linie das Kindesalter für T. disponiert ist und bei diesem der T. in leichtester Form als einfache Dyspepsie verlaufen kann, auch Allgemeingut der Praktiker geworden ist.

8. Eine grössere Inanspruchnahme der bakteriologischen Untersuchungsanstalten von seiten der Praktiker ist daher dringend zu wünschen, namentlich bei fieberhaften Erkrankungen der Kinder mit nicht bestimmter Diagnose.

9. Nur durch dieses Hand-in-Hand-Arbeiten der Praktiker mit den bakteriologischen Anstalten kann die

Kenntnis der klinisch unsicheren Typhuserkrankungen weiter gefördert und zugleich auch diesem Hindernis einer wirksamen Typhusbekämpfung entgegengetreten werden.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 23.)

- Bei beginnendem **T. abdominalis** ist nach Ströhl (München) eine kausale Behandlung mit **Jodkarbol** sehr zweckmässig:

Rp. Acid. carbolic. crystall.

Tinct. Jodi

Spirit. vin. aa 0,5

Aq. Menth. pip. 100,0

Tinct. Cort. aur. 4,0

Syr. Alth. 20,0

S. Tagsüber stündl. 1 Esslöffel (Kindern
unter 10 Jahren 1 Kaffeelöffel).

Diese Lösung gebe man, bis das Fieber nachlässt oder der Urin schwarzgrün zu werden anfängt. Dann wird die Behandlung mit Jod allein fortgesetzt:

Rp. Kal. jod. 1,0

Jod. pur. 0,5

Aq. dest. 5,0

S. 2 stündl. 5 Tropfen in Wasser.

In späteren Stadien erweist sich Lactophenin 0,5 (drei- bis sechsmal täglich, je nach der Fieberhöhe) als recht zweckmässig.

(Allgem. med. Zentral-Ztg. 1910 Nr. 43.)

Vulnera. Ueber die Verwendung vergoldeter chirurgischer

Nadeln. Von Dr. A. Wildt. (Aus dem St. Josephshospital zu Andernach.) Um die Spitzen der chirurgischen Nadeln in der Tiefe der Wunden besser sichtbar zu machen, verwendet Autor seit über einem halben Jahre anstatt der vernickelten vergoldete Nadeln. Die helle Farbe der Vergoldung hebt sich von den Geweben besser ab als der mehr dunkle Ton der Vernickelung. Im Gebrauch ergibt die Vergoldung der Nadeln aber noch verschiedene andere Vorzüge. Die auffallende und von den anderen Instrumenten abweichende Färbung ergibt eine bessere Sichtbarkeit der Nadeln, sowohl auf dem Instrumenten-, als auf dem Operationstisch. Hierdurch wird für die instrumentierende Schwester eine Beschleunigung des Einfädelns, für die Operierenden eine Verringerung der Gefahr der Verletzung durch nicht bemerkte Nadeln bedingt. Ein fernerer Vorteil der Vergoldung ist, dass die vergoldeten

Nadeln weniger dem Bruch ausgesetzt sind, also länger halten als die vernickelten Nadeln. Dies hat seine Ursache wohl darin, dass die Vergoldung fester haftet, vor allem nicht dem Abblättern unterliegt, welches bei den vernickelten Nadeln nach Verletzung der scharfen Kanten, wie sie beim Erfassen mit dem Nadelhalter nicht ausbleibt, gern auftritt. Infolgedessen rosten vergoldete Nadeln nicht, erhalten dadurch keine schwachen, zum Bruch disponierenden Stellen. Das Freibleiben von Verrostung macht die Vergoldung der Nadeln besonders für den praktischen Arzt, welcher die Nadeln nicht täglich in Gebrauch hat, empfehlenswert. Es sollen schon in früherer Zeit vergoldete Nadeln im Gebrauch gewesen sein, sie werden aber jetzt wohl kaum mehr benutzt. Die mehrfachen Vorteile, welche sie bieten, geben mir Veranlassung, ihre Verwendung von neuem zu empfehlen. Ihr Preis stellt sich, durch die Instrumentenhändler bezogen, nicht wesentlich, nur um ca. 50 Pfg. für das Dutzend, höher als der der vernickelten Nadeln; diese geringen Mehrkosten werden schon durch die bessere Haltbarkeit aufgewogen.

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 38.)

- Eine **Adaptions-Pinzette für die Wundnaht** empfiehlt Prof. M. Flesch (Frankfurt a. M.). Er schreibt: „In erster Linie ist die Pinzette zur Adaption der Wundränder bei der Klammernaht bestimmt. Der Assistent kann mit den in feine Zähnnchen ausgezackten breiten Branchen der in stumpfem Winkel abgebogenen Pinzette einhändig die Wundränder in Berührung bringen, während die andere Hand in der gewöhnlichen Weise von einem der Wundwinkel aus die Wundlinie mit einem Häckchen spannt. Werden die gezähnten Branchen nahe genug an die Wundränder eingesetzt, so ist ein Umkrämpen derselben nicht zu befürchten. Auch bei der Wundreinigung durch Knopfnähte oder fortlaufende Naht erweist sich das kleine Instrument als zweckmässig und zeitsparend: Die Zeit zum Verschluss langgestreckter Wundsnitte, etwa einer Laparotomie, sei es Quer- oder Längsschnitt, lässt sich durch Anwendung desselben auf ein Minimum reduzieren. Seine Herstellung erfolgt durch Ludw. Dröll in Frankfurt a. M.“
- **Airolvaseline auf frischen Wunden.** Von Dr. K. Gerson (Schlachtensee b. Berlin). „In etwa 500 Fällen eiternder sowohl als frischer Wunden haben wir durch Anwendung von 5%iger Airolvaseline nie eine Intoxikation erlebt. Die frischen mit Airolvaseline behandelten Wunden waren

durch unreine Gegenstände, Wagenräder, Pferdehufe, Beile, Küchen- und Taschenmesser und Nägel verursacht. Auf eine ausgiebige Desinfektion dieser Wunden wurde in jedem Falle verzichtet; sie wurden nur einige Male mit einem in Seifenspiritus getränkten Wattebausch betupft, ihre Umgebung aber mit Seifenspiritus gründlich gereinigt. Dann Auflegen eines mit 5%iger Airolvaseline reichlich bestrichenen Verbandmulls oder Wattebausches. Letzterem wird wegen seiner grösseren Weichheit der Vorzug gegeben. Beim Ausbleiben von Infektionserscheinungen (Fieber, Wundschmerz, Schwellung) lässt man den Salbenverband zwei Tage liegen, nimmt ihn dann ab, säubert Wunde und Umgebung mit Benzin und legt einen neuen Salbenverband an, der je nach Ausdehnung und Tiefe der Wunde noch mehr oder minder oft gewechselt werden muss. Bei solchen meist infizierten frischen Verwundungen durch unreine Gegenstände wurde fast stets eine schnelle Heilung sogar per primam erzielt. Frisch inzidierte und mit der Saugglocke behandelte Furunkel wurden reichlich mit 5%iger Airolvaseline bedeckt, die meist auch eine Infektion der umgebenden Haut verhinderte. Weniger gut waren die Erfolge der 5%igen Airolvaseline bei Ulcus cruris; hier regte ein Kampferzusatz, Camphor. trit. 0,5, Airol 2,5, Vasel. flav. ad 50,0, die Granulationsbildung kräftig an. Besonders gute Erfolge aber hatten wir mit der 5%igen Airolvaseline bei frischen Operationswunden. Hier bietet die Salbe nennenswerte Vorteile gegenüber dem üblichen Verfahren, denn 5%ige Airolvaseline, auf die frische Wunde gestrichen, lindert den Wundschmerz erheblich, was, zumal bei grösseren Operationswunden, z. B. Laparotomien, den Pat. sehr wohltuend ist. Zugleich wird eine Verklebung der Wunde mit dem Verbandmaterial durch die Salbe vermieden. Kleinere Bewegungen des Operierten, wie sie bei der Defäkation, dem Umbetten, Hochheben, beim Husten unvermeidlich sind, werden an der Operationswunde weniger schmerzhaft empfunden. Fast schmerzfrei vor allem aber gestaltet sich durch den Salbenverband der so gefürchtete Verbandwechsel, der durch Aufreissen der festen Verklebung der Wunde und Verbandstoffe dem Kranken sehr empfindlich ist. Die Salbe verhindert durch Aufsaugen des Wundsekrets dessen Eindringen in den Verbandstoff, so dass eine Verklebung nicht stattfinden kann. Klebt beim Verbandwechsel doch irgendwo der Verbandstoff an der Wunde an, so war die Salbe zu dünn aufgestrichen. Auch das Ein- und Ausführen von Gummi-

drains, die mit dem Wundkanal oft verkleben, wird durch vorheriges Einfetten der Drains mit Salbe leichter und schmerzloser. In unserer Zeit, die so viel Wert auf Schmerzfreiheit während der Operation legt, muss man auch zur Linderung der Schmerzen nach der Operation alle Mittel in Anwendung ziehen. Dazu erscheint aber nach unseren Erfahrungen reichliches Bestreichen der Wunde mit 5%iger Airovaseline gleich nach Beendigung der Operation ein sehr brauchbares Mittel.“

(Die Therapie der Gegenwart, Dezember 1910.)

- **Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Scharlach B auf das Epithelwachstum.** Von Dr. M. Strauss (Nürnberg). Autor verwendete die Scharlachrotsalbe in 8%iger Konzentration, indem er Scharlachrot Grübler in Chloroformöl lösen und das Gemenge frei verreiben liess, bis alles Chloroform verdunstet war. Aus der übrigbleibenden öligen Lösung wurde mit Vaselinum flavum eine 8%ige Salbe hergestellt, die übrigens auch fabrikmässig von der Bretschneiderschen Apotheke in Berlin geliefert und in den Handel gebracht wird. Bei jugendlichen Individuen oder bei sehr zarter, empfindlicher Haut (im Bereiche des Gesichts und der Achselhöhle vor allem) gebrauchte Autor auch vielfach eine verdünntere 4%ige Salbe. Die Technik der Anwendung ist einfach. Die Salbe wird messerrückendick auf eine vierfache Lage Verbandmull gestrichen, dessen Grösse ungefähr der Ausdehnung der Wunde entspricht. Zu beachten ist, dass lediglich Wunden mit sogenannten guten Granulationen, d. s. reine, nicht belegte, frischrote, flache, nicht ödematös gequollene Flächen, mit der Salbe verbunden werden sollen. Bei unreinen, jauchenden Wunden oder solchen mit eitrigen Belägen ist die Salbe wertlos. Die Salbe soll im allgemeinen nicht länger als 24 Stunden auf der Wunde bleiben, da sie anfangs oft Reizerscheinungen im Bereiche der Wunde und ihrer Umgebung bedingt. Wenn diese fehlen, kann der folgende Verband ebenfalls wieder mit Scharlachsalmbe gemacht werden, bei vorhandenen Reizerscheinungen ist ein feuchter Verband mit essigsaurer Tonerde oder ein solcher mit Borsalbe anzulegen, der dann mit dem Scharlachsalmbeverband alternieren kann. Die ersten Scharlachsalmbeverbände bedingen in allen Fällen einen feinen, grauweissen Belag auf den Granulationen und eine etwas stärkere Sekretion. Aengstliche Pat. mache man darauf aufmerksam, dass der Verband möglicherweise rot wird und dass diese Farbe

nicht von einer Blutung, sondern von der Salbe herrührt. Wenn die Salbe keine Reizerscheinungen macht, kann der Salbenverband in geeigneten Fällen auch zweimal vierundzwanzig Stunden liegen bleiben und dann wieder erneuert werden. Ein zeitweise angelegter feuchter oder Borsalbenverband ist jedoch im Interesse einer guten Wirkung der Scharlachsalsbe unumgänglich nötig. Den Erfolg erblickt man nicht allein in der Schnelligkeit der Epithelisierung, die in einzelnen Fällen die Thiersch'schen Transplantationen unnötig macht, sondern auch in der Bildung derben, dicken Epithels, das vor allem bei Wunden im Bereiche der Gelenke von grossem Werte erscheint, da es das Wiederaufbrechen der einmal geschlossenen Wunden verhindert. Ein weiterer Vorzug, der gerade für die genannten Wunden von Bedeutung ist, besteht darin, dass die besonders über Gelenken lästigen Kontrakturen und Narbenspannungen vermieden werden. So kommen in erster Linie für die Salbe mehr mindergrosse Brandwunden in Betracht, die nach dem Schwinden der entzündlichen Reizung in auffallend rascher Zeit zur Vernarbung gebracht werden konnten. Besonders betonen möchte Autor noch das gute Resultat, das er mit der Scharlachrotsalbe bei einer ausgedehnten Röntgenverbrennung erzielte. Weiterhin sah er recht gute Resultate bei Unterschenkelgeschwüren, die sich, auch wenn sie grösser waren, unter dem Einfluss des Scharlachrots rasch schlossen. Auch die nach der ausgiebigen Spaltung von ausgebreiteten Phlegmonen oder nach der Exzision von Karbunkeln zurückbleibenden granulierenden Hautdefekte boten geeignete Objekte zur Behandlung mit der Scharlachrotsalbe, die natürlich auch bei kleineren Wunden zur Verwendung kommen kann, wo oft in ein bis drei Tagen unter einem roten, trockenen Schorf die Epithelisierung vor sich geht. Erstaunlich rasch war die Epithelbekleidung in einigen Fällen ausgebreiteter nässender Ekzeme, die er mit besonderer Vorsicht mit gering konzentrierten Salben behandelte und bei denen er so jede stärkere Reizung vermied. Nicht minder gut waren die Resultate, die er mit der Salbe bei grossen, durch Trauma bedingten Hautabreissungen und konsekutiven Nekrosen erzielte. In zwei Fällen, in denen der Substanzverlust die Haut der Ferse bzw. des Handrückens betraf, konnte infolge der guten Epithelisierung von der zuerst wegen der Ausdehnung des Defektes in Aussicht genommenen Transplantation Abstand genommen werden.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 20.)

Vermischtes.

Einen **Apparat zur Behandlung des Gesichts mit strömendem Dampf** hat A. Perlmann (Iserlohn) konstruiert. An den Kessel können zwei Rohre aufgesteckt werden, wodurch es möglich ist, gleichzeitig beide Gesichtshälften oder symmetrisch gelegene Punkte (z. B. Austrittsstellen der Trigeminusäste) anzudampfen und — durch Drehung der Rohre — sich jeder beliebigen Gesichtsbreite anzupassen. Die Rohre erweitern sich vorn zu Trichtern, die durch Drahtgeflechte abgeschlossen sind. Dadurch wird das Verschmutzen und Verstopfen der Oeffnungen verhindert, der Dampf quillt wolkenartig heraus, nicht in scharfem Strahl; und es können mit dem Dampf nicht heisse Wassertropfen ausspritzen. Die Füllung geschieht mit sechs Esslöffeln Wasser; die Rohrmündungen sollen etwas unterhalb der anzudampfenden Stelle stehen. Der Kranke breitet über Kopf und Apparat ein Tuch, schliesst die Augen und nähert die anzudampfenden Stellen den Rohrmündungen so weit, als es die Hitze irgend erlaubt; im allgemeinen kann das Gesicht auf 12—9 cm angenähert werden. Das Dampfen geschieht zwei- bis viermal täglich je zehn bis fünfzehn Minuten lang. Es bewährt sich bei allen akuten und subakuten Entzündungsprozessen (Phlegmone, Furunkel, Gerstenkörner, Tränensackeiterung usw.) sowie bei Neuralgien und Rheumatismen; auch zur Hautpflege ist es sehr geeignet. Der Apparat kostet 2.50 M. und wird hergestellt von M. Rumpff in Iserlohn.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 36.)

- **Weitere Erfahrungen mit Pantopon.** Von Dr. H. Haymann (Psychiatr. und Nervenlinik Freiburg). Auch Pantopon ist nicht frei von Nebenwirkungen (Autor sah einmal Schwindel, zweimal Erregungszustände usw.), wenn diese auch selten sind, auch kann Gewöhnung an das Mittel eintreten, weshalb man immerhin vorsichtig sein muss.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 2.)

- **Modifizierte Intra-uterin-Spritze.** Von Dr. Eugen Szili in Budapest. „Die Braunsche Spritze hat Freunde und Feinde. Letztere berufen sich mit Recht auf jene Gefahren, welche oft durch Ungeschicklichkeit, oft jedoch auch bei der grössten Vorsicht nach Gebrauch der Intra-uterin-Spritze

vorgekommen sind. Sicher ist, dass ein Teil der injizierten Flüssigkeit sehr oft in die eine oder in beide Tuben eindringt, wie auch neuerdings Zweifels diesbezügliche Untersuchungen dies nachgewiesen haben, und es hängt zumeist nur von der relativen Menge bzw. dem Druck der eingespritzten Lösung ab, ob ein Teil nicht auch auf das Bauchfell kommt. Die bekannten Erscheinungen der Bauchfellreizung: Schmerz, Brechreiz, Aufstossen, ja Kollaps können die Folge sein, andere Male kommt es zu langdauernden Entzündungen, es sind sogar Todesfälle beschrieben. Es sind mehrfach Versuche geschehen, diese Nachteile der Braunschen Spritze zu eliminieren: Man hat das uterine Ende des Ansatzstückes mit Watte umwickelt, um die überflüssige Injektionsflüssigkeit aufzusaugen. Diese Spritze habe ich längere Zeit selbst gebraucht, bin jedoch davon wieder zurückgekommen, da das Zurückziehen des armierten Ansatzes durch die nach der Injektion stark kontrahierte Cervix oft erschwert und schmerzhaft ist, oder es wird die Watte von ihm abgestreift und bleibt im Uterus, was mir selbst schon passiert ist, trotzdem der Spritzenansatz rauhgefeilt war. Auch die langsame Entleerung der Spritze hilft nicht immer, da eben durch die starke Kontraktion des inneren Muttermundes der Ansatz so fest umschlungen wird, dass die überflüssige Lösung nicht durch die Cervix abfließen kann, sondern in die Tuben dringt. Will man dann noch — wie es oft, besonders nach Abschabungen gebräuchlich — zur Drainage einen Gazestreifen in die Gebärmutter führen, ist auch dies durch die geätzte und verengte Cervix erschwert und schmerzhaft. Um allen diesen Nachteilen abzuhelpen, habe ich die Braunsche Spritze mit einem Ansatzstück versehen lassen, welches am uterinen Ende mit einer Einkerbung — wie beim Stopfer — und mit mehreren kleinen Löchern versehen ist. Mit dieser Spritze ist die Aetzung rasch, einfach und gefahrlos. Man zieht die Injektionsflüssigkeit auf, befestigt den uterinen Ansatz, armiert ihn wie einen Stopfer mit dem Gazestreifen und schiebt ihn in den Uterus. Nach Entleerung der Spritze wird sie samt Ansatz zurückgezogen, und der Streifen bleibt im Uterus zurück. Vorteile des Verfahrens:

1. Der eingeführte Gazestreifen saugt die Aetzflüssigkeit sofort in sich und übergibt sie gleichmässig der Schleimhaut.

2. Der Ueberschuss der Lösung wird noch während der Entleerung durch die Cervix hinausgeleitet bzw. drainiert.

3. Aetzung und Drainage wird durch einen Griff gemacht, was einen Vorteil an Schnelligkeit und Sterilität bedeutet.

Jeder Metallansatz einer Intra-uterin-Spritze (am besten die sog. Rekordspritzen) kann auf obige Form leicht umgeändert werden.

(Zentralbl. f. Gynäkologie 1910 Nr. 29.)

Bücherschau.

Von **Lehmanns Medizinischen Atlanten** ist ein neuer Band erschienen: Bd. X, **Atlas und Grundriss der Rachitis**, von Dr. F. Wohlaue (Verlag von J. F. Lehmann, München. Preis: 20 M.). Mit 2 farbigen und 108 schwarzen Abbildungen auf 34 autotypischen und 12 photographischen Tafeln. — Diese Illustrationen sind, wie man es bei den Lehmannschen Atlanten ja nicht anders kennt, ausserordentlich gelungen, scharf und plastisch; das Material stammt aus der Kgl. Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie zu Berlin. Wer das ganze Gebiet der Rachitis gründlich kennen lernen will — und welchen Arzt sollte dies Thema nicht interessieren! — der studiere diesen Atlas und den begleitenden Text. — Bd. IX. der Atlanten: J. Sobotta, **Atlas und Lehrbuch der Histologie** (Preis: 24 M.) liegt in zweiter Auflage vor, die stark vermehrt und wesentlich verbessert ist. Mit seinen 400 prächtigen Abbildungen und dem knapp und kurz gehaltenen, aber alles Wichtige darstellenden Text bildet das Werk für den, welcher sich mit Histologie und mikroskopischer Anatomie des Menschen beschäftigen will, ein Lernmittel ersten Ranges. — Auch einer von **Lehmanns Medizinischen Handatlanten** (Bd. V) ist neu aufgelegt worden: **Atlas und Grundriss der Hautkrankheiten**, von A. Jesionek. (3. Auflage. Preis: 18 M.) Gerade bei diesem Gebiete wird das Bild nie die Anschauung am lebenden Körper vollständig ersetzen können. Soweit dies aber irgendwie geschehen kann, geschieht es bei diesem Atlas, dessen illustrativer Teil — 109 farbige Tafeln und 96 schwarze Abbildungen — als unübertrefflich bezeichnet werden muss. Auch der begleitende Text genügt allen Anforderungen durchaus, er bringt dem Praktiker alles, was er wissen muss, in klarer, präziser Form.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Juni

XX. Jahrgang

1911

Antisepsis, Asepsis, Desinfektion. Eine aseptische

Kantüeltasche stellt die Firma Bauer & Häselbarth in Hamburg her. Es ist oft schwierig, die zu den Injektionsspritzen gehörigen Hohladeln und Kanülen unterwegs genügend sauber zu halten und in sterilem Zustande aufzubewahren. Dieser Schwierigkeit hilft die Kantüeltasche ab. Sie besteht aus zwei leicht auseinandernehmbaren, flachen, viereckigen Aluminiumschalen, die sich in geschlossenem Zustande decken und durch einen kleinen Schieber aufeinander festgehalten werden. Die Kanülen — es können bis zwölf Stück untergebracht werden — liegen unverschieblich in parallelen Wellfurchen der Taschen- deckel, so dass man sie bequem auf Krankenbesuchen bei sich führen kann.

(Ärztl. Polytechnik Nr. 8.)

- **Natrium hyposulfurosum als Jodabwaschmittel** empfiehlt Ob.-A. Dr. F. Snoy (Davos). Es ist das für die Haut- desinfektion mit Jodtinktur zu merken!

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 4.)

- **Untersuchungen über die Händedesinfektion mit Chiralkol.** Von Stabsarzt Dr. K. H. Kutscher. (Aus der hygie- nisch-bakteriologischen Abteilung des mediz. Untersuchungs- amtes bei der Kaiser-Wilhelms-Akademie.) Aus seinen Untersuchungen schliesst Autor: „Im allgemeinen stehen sowohl bezüglich der Keimverminderung als auch der Keimzurückhaltung die Chiralkolpräparate dem konzen- trierten flüssigen Alkohol an Wirksamkeit nach. Sie be-

sitzen eine Wirkung, die etwa gleich, vielleicht um ein geringes besser ist als die des Seifenspiritus, der übrigens früher von Vollbrecht auch bereits in fester Form empfohlen worden war. Die härtende Wirkung des Alkohols wird auch beim Chiralkol durch die erweichende der Seife z. T. wieder aufgehoben, wie denn überhaupt die Kombination von Alkohol und Seife wegen ihrer antagonistischen Wirkung ohne Zweifel bei der Händedesinfektion keine allzu empfehlenswerte ist. Je mehr Alkohol ein solches Seifenpräparat enthält, desto besser muss theoretisch seine härtende Wirkung auf die Haut sein. Aber auch selbst der anscheinend etwas höhere Alkoholgehalt der Palmitin-Alkoholpaste reicht nicht immer zur sicheren Wirkung aus. Ferner darf bezüglich der Wirksamkeit der Chiralkolpräparate nicht übersehen werden, dass das mechanisch reinigende Moment, welches bei der Waschung mit reinem Alkohol bei gleichzeitiger ständiger Erneuerung der Mulltupfer eine sehr bedeutsame Rolle spielt, bei der Anwendung des Chiralkols, das lediglich in die Haut eingerieben wird, in Fortfall kommt. Andererseits wird, wie durch zahlreiche Versuche erwiesen, durch die vor der Chiralkolbehandlung vorgeschriebene längere Waschung mit Wasser, Bürste und Seife eine ausgesprochene Keimverminderung an der Tageshand nicht regelmässig erzielt. Diese Manipulationen nehmen, wie nebenher bemerkt sein mag, ausserdem dem Chiralkolverfahren den Charakter der für gewisse Verhältnisse, z. B. im Felde, ausserordentlich schätzenswerten sog. Schnelldesinfektion. Durch das auf den Händen nach der ausgiebigen Waschung zurückbleibende Wasser — eine Abtrocknung der Hände soll nicht stattfinden — tritt ferner eine nicht unbeträchtliche Verdünnung des in dem Chiralkol in verhältnismässig geringen Mengen vorhandenen konzentrierten Alkohols und damit eine gewisse Herabsetzung seiner schrumpfenden, härtenden Wirkung ein. Berücksichtigt man alle diese Umstände, so erscheint es erklärlich, dass die Chiralkolpräparate in ihrer Wirksamkeit bei der Händedesinfektion hinter dem reinen konzentrierten flüssigen Alkohol zurückstehen und dass sie letzteren nicht ersetzen können. Im Interesse der weiteren Vervollkommnung der Alkoholhändedesinfektion wäre allerdings die Herstellung und Verwendung des Alkohols in fester Form durchaus wünschenswert. Um aber dann zu guten Resultaten zu gelangen, wird man meines Erachtens für den festen Alkohol eine andere Form als Seifenpaste schaffen müssen und auf die

mechanische Abreibung der Hände mit dem auf der Haut verflüssigten Alkohol mittelst häufiger gewechselter Tupfer nicht verzichten dürfen.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 17.)

— **Ein neuer Sterilisator für Magenschläuche (und Katheter).**

Von Dr. Carl Strübe (Köln a. Rh.). Der neue Magenschlauchsterilisator besteht aus einem Erlenmeyer-1-Liter-Kolben (Jenenser Glas) und einer Glasröhre von 90—95 cm Länge und 3,5—4 cm lichter Weite. Die Glasröhre ist am oberen Ende trichterförmig erweitert, am unteren Ende ist sie rund zugeschmolzen und siebartig durchlocht. Die siebartige Durchlochung zieht sich an der einen Seite der Röhre etwa 4 cm in die Höhe, und zwar ist diese seitliche Lochgruppe in Dreieckform mit der Spitze nach oben angeordnet. Die Röhre wird mit dem siebartig durchlochten Ende in den Erlenmeyer-Kolben bis nahe an dessen Boden eingelassen und durch Umwicklung mit beliebigem Papier in den Hals des Kolbens dampfdicht eingepasst. Um ein Aufstossen der Röhre auf dem Boden des Kolbens zu verhindern, sind an ihr zwei Glasnasen in geeigneter Höhe als Arretierung angebracht. Ist nun die Röhre so tief wie möglich, d. h. soweit es die Arretierung zulässt, in den Kolben eingefügt, so wird dieser durch die obere trichterförmige Oeffnung der Röhre mit Wasser beschickt. Der Sterilisator wird jetzt auf einem Drahtnetz über die Heizflamme gesetzt. Kocht das Wasser, so drängt der sich im Kochkolben ansammelnde Dampf das Wasser durch die Sieblöcher in das Standrohr, woselbst es weiter kocht. Im Kochgefäß selbst bleibt dabei noch genügend Wasser zurück, um dem Apparat die nötige Stabilität zu sichern und ein Ueberkippen des sich mit Wasser füllenden Standrohres zu verhindern. — Der Zweck der seitlich in Dreieckform angebrachten Lochgruppe ergibt sich aus folgendem: Wäre das Standrohr unten vollkommen offen, so würde der im Kochgefäß angesammelte Dampf, nachdem er den Wasserspiegel bis zur Oeffnung der Röhre heruntergedrückt hat, plötzlich in Form einer einzigen grossen Dampfblase durch das Standrohr entweichen und das in die Röhre gedrängte Wasser oben herausschleudern. Bei beschriebener Anordnung der Löcher findet der überschüssige, unter einer gewissen Spannung stehende Dampf nicht unvermittelt einen einzigen grossen Ausgang, sondern es öffnen sich ihm nacheinander mehrere kleine Ventile. Dadurch ist ein allzu plötzliches Entweichen des Dampfes

25*

unmöglich gemacht und ein Herausschleudern des im Standrohr befindlichen Wassers ausgeschlossen; vorausgesetzt natürlich, dass der Apparat nicht schon von vornherein überfüllt war. In jedwedem Gefäss braucht das Wasser beim Kochen einen gewissen Spielraum, wenn es nicht überlaufen soll. Am besten füllt man den Kochkolben zunächst nur so weit, dass das oberste der am Standrohre seitlich angebrachten Löcher gerade eben unter Wasser steht. Steigt beim Kochen das Wasser im Standrohre nicht hoch genug, um die zu desinfizierenden Gegenstände zu bespülen, so giesst man so lange Wasser (von beliebiger Temperatur) nach, bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Die in dem Standrohre hoch gestiegene Wassersäule bewirkt, dass das Wasser im Kochkolben unter höherem als dem atmosphärischen Drucke steht, weshalb es eine Temperatur von über 100° C. erreicht. Auch das Wasser in dem Standrohre wird überhitzt. Nach oben hin nimmt die Ueberhitzung naturgemäss ab, und die Temperatur des Wassers nähert sich mehr und mehr der unserem Barometerstande entsprechenden Siedetemperatur. Die zu desinfizierenden Magenschläuche werden in das Standrohr wie in ein Futteral hineingestellt, wobei sie auf dem siebförmig durchlochtem Boden des Standrohres aufstehen. Kürzere Schläuche und kleinere Gegenstände können in das Rohr hineingehängt werden. Das im Standrohre fortwährend zirkulierende, durch die ununterbrochen aufsteigenden Dampfblasen dauernd in kräftiger Bewegung gehaltene überhitzte Wasser bespült die Magenschläuche von aussen und innen sehr energisch, wodurch eine gründliche Reinigung und Desinfektion derselben erzielt wird. Zur Desinfektion von Kathetern werden entsprechend kleinere Apparate verwendet. Der Vertrieb des Sterilisators liegt in den Händen der Firma Friedrich Dröll in Heidelberg, Bergheimerstrasse. Der Sterilisator ist direkt von dort und durch alle einschlägigen Geschäfte zu beziehen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 8.)

— **Ueber die desinfizierende Wirkung der Zahnpaste Albin.**

Von Dr. K. Meyer. (Sero-bakteriolog. Laboratorium des Stadtkrankenhauses Stettin.) Vergleichende Prüfungen mit Rosodont, Stomatol, Kalodont und einer Kali-chloricum-Paste ergaben, dass allen diesen eine erhebliche Desinfektionswirkung zukommt, dass aber Albin die anderen Präparate an bakterizider Wirkung bei weitem übertrifft.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 11.)

Asthma. Bei beginnendem A. bronchiale leistet nach Dr. A. Goldschmidt (München) folgende Medikation gute Dienste:

Rp. Coffein. valerianic. 0,25
Theobromin. natr.-salicyl. 0,5
M. f. pulv.
S. Beim Anfalle 1—2 Pulver
zu nehmen.

Zur Dauerbehandlung empfiehlt es sich, dass der Kranke den Tucker-Spray bei sich führt und folgende Inhalationsflüssigkeit, die als ungiftiger Ersatz des Tuckerschen Präparates sich bestens bewährt hat, dabei billig ist (M. 1.70):

Rp. Alypin. nitr. 0,3
Eumydrin. 0,15
Glyzerin. 7,0
Aq. dest. 25,0
Ol. pin. pumil. gtt. I.

Da das Alypin die Nasenschleimhaut leicht hyperämisiert, füge der Kranke zu je 10 ccm der im Apparat befindlichen Lösung 8—10 Tropfen 1%iger Adrenalin- oder Suprareninlösung hinzu; eine Mischung mit der Stammlösung empfiehlt sich aus dem Grunde nicht, weil die Flüssigkeit sonst infolge der leichten Zersetzlichkeit der Nebennierenpräparate an Haltbarkeit verlieren würde.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 43.)

- Obige Inhalationsflüssigkeit hat auch Dr. J. Friedeberg (Berlin) mit gutem Erfolge angewandt, nur bediente er sich nicht des teuren Tuckerapparates, sondern eines schon für andere Zwecke verwendeten Sprayapparates, nämlich des Glaseptic-Nebel-Spray (Parke, Davis), den er seines geringen Verbrauches und der sehr feinen Zerstäubung wegen gerade zur Anwendung nicht indifferenter Arzneimittel für geeignet hält. „Dieser Zerstäuber“, der sich vor ähnlichen Apparaten durch eine Reihe von Vorzügen auszeichnet, ist völlig aus Glas gearbeitet, so dass eine Verunreinigung des zu zerstäubenden Mittels, ebenso eine Verstopfung der Kapillaren nicht eintreten kann. Infolge des geringen Umfanges ist der Glaseptic leicht transportierbar und beansprucht nur sehr geringe Quanten des Inhalationsmittels. Man kann schon mit zwei Tropfen Flüssigkeit einen kräftigen Spray erzeugen, der so ausser-

ordentlich fein verteilt wird, dass er in fast gasförmigem Zustande aus dem Apparat strömt. In etwa 15 Fällen, zum Teil alten, schweren A. habe ich damit die besten Erfolge erzielt, ohne je irgendwelche unangenehmen Erscheinungen gesehen zu haben. Die Pat. lernen die Handhabung des Apparates spielend und sind froh und dankbar, ein wirksames Mittel stets bei der Hand zu haben, das sie im Notfalle auch bei der Arbeit in Anwendung bringen können; denn fast ausnahmslos gelingt es bei rechtzeitiger Inhalation, einen drohenden Anfall zu unterdrücken bzw. so abzuschwächen, dass er kaum als störend empfunden wird. So konnte ich selbst bei einem Pat., der mit den Vorboten des Anfalles in meine Sprechstunde kam, durch sofortige Anwendung des Mittels den Anfall vollständig kupieren. Nur in zwei Fällen, die merkwürdigerweise jugendliche Personen betrafen, — einen Knaben von dreizehn Jahren, der soeben zu den Weihnachtsferien von einem Kuraufenthalt in Norderney zu den Eltern zum Besuch gekommen war, und ein sechzehnjähriges hochgradig nervöses Mädchen — versagte das Mittel!“

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 6.)

— Bei den **Anfällen von A. cardiale** haben Franz C. R. Eschle folgende Ordinationen gute Dienste geleistet:

Rp. Chloral-hydrat. 5,0	Rp. Tinct. Opii benzoic. 20,0
Morph. hydrochlor. 0,05	Sirup. Sacchar. 40,0
Solut. Succ. Liquir. 60,0	D. S. Im Anfalle $\frac{1}{2}$ stdl.
D. S. Im Anfalle 1 Ess-	1 Esslöffel. (Die ganze
löffel (= 1,25 Chloral	Mixtur enthält in 4 Ess-
+ 0,0125 Morphinum).	löffeln 0,1 Opium.)
Rp. Morphin. hydrochloric.	Rp. Folior. Digital.
0,15	Pulv. Ipecacuanh. opiat.
Tinct. Digital. 15,0	(c. Kal. sulfuric. parat.)
D. S. 3stdl. 15 Tropfen.	aa 0,1
	Detr. t. dos. Nr. X.
	S. $\frac{1}{4}$ stündl. 1 Pulver.

(Fortschritte d. Medizin 1911 Nr. 14.)

Epilepsie. Hugh S. Davidson: **Die Eierstockepilepsie und ihre operative Behandlung.** Beschreibung zweier Fälle, bei denen Oophorektomie zur Heilung führte. Bei beiden traten die typischen epileptischen Anfälle zur Zeit der Geschlechtsreife auf und waren immer an die Menstruation gebunden. Brompräparate waren anfänglich erfolgreich,

versagten aber schliesslich. Bei der Operation des ersten Falles fand sich eine entzündliche Vergrösserung des linken Ovariums. Manipulationen an demselben (z. B. Emporziehen desselben in die Bauchwunde) verursachten jedesmal reflektorischen Atmungsstillstand bei der Pat. Das rechte Organ war völlig normal und wurde daher nicht entfernt. Die Pat. hatte drei Monate nach der Operation noch einen Anfall, ist aber seither (ein Jahr) frei geblieben. Bei der zweiten Pat. wurden beide Ovarien entfernt; dieselben wiesen keine pathologischen Veränderungen auf. Die Pat. ist nunmehr seit drei Jahren gesund. Im Anschluss an diese Fälle bespricht der Verf. die Literatur. In ätiologischer Hinsicht spielt wahrscheinlich eine hereditäre Belastung (Geisteskrankheit, Alkoholismus usw. der Eltern) eine grosse Rolle. In der Mehrzahl der Fälle zeigen die Ovarien makro- und mikroskopische Veränderungen; am häufigsten zystische Degenerationen und hypertrophische oder zirrhotische Prozesse. Die Symptome sind diejenigen der E. oder Hysteroepilepsie. Ein wichtiger Punkt ist, dass die Anfälle immer mit der ersten Menstruation einsetzen. Gewöhnliche epileptische Anfälle treten nämlich nicht ungern während der Menses auf; es unterlaufen daher Täuschungen. Bei solchen Fällen ist die Oophorektomie kontraindiziert, da sich die Prognose der E. während der Menopause verschlechtert. Bei der Eierstocksepilepsie haben die Kranken anfänglich nur während des monatlichen Flusses Anfälle, später bleiben aber viele auch in der intermenstruellen Zeit nicht verschont. Das durchschnittliche Alter der Kranken zu Beginn der E. war in den vom Verf. gesammelten 32 Fällen 18; die jüngste Pat. war acht, die älteste 35 Jahre alt. Nur bei zehn fanden sich Angaben über gynäkologische Beschwerden (Dysmenorrhöe sechs, Amenorrhöe vier). Die Prognose ist gut; Brompräparate wirken nur vorübergehend. Die operativen Resultate sind: 66,5% Heilungen, 15% Besserungen und 18,5% Misserfolge. Verf. glaubt, dass die Zahl der letzteren zu hoch ist, da sich die Krankheit nach der Operation leichter durch Brom beeinflussen lässt. Er empfiehlt, nicht allein die Ovarien, sondern auch den Uterus zu entfernen.

(Edinb. Med. Journ. Febr. 1910. — Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 23.)

— **Bromnatrium oder -Kalium?** Von Dr. P. Jödicke. (Aus den Kuckenmühler Anstalten in Stettin.) Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

In der Behandlung der E. und verwandter Krankheitszustände haben noch immer die altbekannten Bromalkalien: Bromkalium und -natrium ihre führende Rolle behauptet. Bei der Frage, welches dieser Präparate vorzuziehen ist, entscheide ich mich für Bromkalium aus folgenden Gründen:

1. Ob Bromkali bei Darreichung durch den Magen Schädigungen des Zirkulationsapparats hervorruft, ist nicht erwiesen.

2. Höhere Dosen als 15 g, nach denen Störungen der Herztätigkeit beobachtet wurden, werden bei uns in Deutschland nicht verabreicht.

3. Eine möglichst starke Entchlorung des Organismus und dadurch erzielte therapeutische Wirkung erreichen wir am besten durch Bromkalium, da beide Komponenten zu einer schnellen Ausscheidung des Chlors durch die Nieren beitragen.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 15.)

Fluor albus. Die Trockenbehandlung ist nach Privatdoz.

Dr. Liepmann (Berlin) bei weitem der Spülbehandlung vorzuziehen. Er bedient sich ihrer seit drei Jahren und ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Zunächst stellt man sich mit einem Milchglasspekulum, das möglichst genau der Grösse des jeweiligen Vaginalrohres entspricht, die Portio ein. Jetzt erfasst man mit einer Kugelzange einen trockenen Wattebausch und führt diesen vor die Portio; durch sanftes Drehen wird dieselbe sorgsam gereinigt und nun durch leichtes Zurückziehen des Milchglasspekulums eine neue Stelle der Scheidenschleimhaut eingestellt und in derselben vorsichtigen Weise mit neuem trockenen Stieltupfer gereinigt. Das wird so lange fortgesetzt, bis das ganze Scheidenrohr einschliesslich des Introitus und der Vulva makroskopisch wenigstens von dem anhaftenden Sekret befreit ist. Diese präliminäre, mechanische Reinigung aber muss ruhig und vorsichtig gemacht werden; jedes heftige Reiben, jede hastige Bewegung beim Vorschieben des Spekulums ist zu vermeiden, um die Epithelverluste auf das geringste Minimum zurückzuführen. Nachdem man sich nun wiederum die Portio eingestellt hat, erfolgt der II. Akt: die Trockenlegung des Scheidenrohres. Man schüttet in das Spekulum etwa einen Teelöffel des zu verwendenden Trockenpulvers, Isoform, Bolus alba oder, was Autor seit drei Jahren ausschliesslich verwendet, 20%iges Lenicet, nimmt eine mit Watte umwickelte

Playfairsche Sonde und, wie zuerst exakt und systematisch die Scheidenschleimhaut durch allmähliches Zurückziehen von dem Sekret befreit wurde, so trägt man jetzt mit der Sonde, von Bezirk auf Bezirk vorwärtsschreitend, Pulver ziemlich dick auf. Keine Stelle darf vergessen werden zu entfalten, keine Stelle vergessen werden zu bepulvern. Manchmal verschwindet der F. mit einem Schlage; das Lenicet nimmt jede Sekretansammlung in sich auf, desinfiziert gleichzeitig und beseitigt den Geruch. Man entfernt nun im Spekulum die feuchten Lenicetmassen und ersetzt sie durch trockene. Der Behandlungsplan ist fast typisch so, dass man die Pat. am 1., 2., 4., 6., 8., 10., 14. und 18. Tage so behandelt, dann aber auch in 90% vollen Erfolg erzielt. Einfache Zervikalkatarrhe heilen hierbei ganz von selbst ohne jede Aetzung aus; bei hartnäckigen Formen schliesst Autor am achten Tage nach der Lenicetbehandlung eine Aetzung mit Jod oder eine Curettage je nach den Umständen an. Auch der intrauterinen Behandlung lässt Autor etwa eine viermalige Lenicetbehandlung folgen. Nachdem Autor so den F. beseitigt hat, empfiehlt er den Frauen, sich den von Nassauer angegebenen Sikkator anzuschaffen und vorläufig jede reinigende Spülung zu unterlassen. Mit der von Nassauer empfohlenen Bolus alba hat Autor gute Resultate gesehen, aber niemals so vorzügliche wie mit dem Lenicet.

(Therap. Monatshefte, September 1910.)

— **Versuche mit Xerose bei F. gonorrhoeicus und non gonorrhoeicus** machte an der Poliklinik von Professor Dr. Blumreich (Berlin) Dr. R. Tojbin an 15 Fällen und war mit dem Erfolge sehr zufrieden. Die Xerose wurde auf dreifache Weise appliziert: Xerosepulver, Xerosekapseln, Pulver und Kapseln abwechselnd, und zwar in den Fällen, wo die krankhaften Prozesse sich im oberen Abschnitte der Scheide, beziehungsweise Portio vaginalis abspielten, wurden Kapseln, bei den Vulvitiden und Kolpitiden des unteren Vaginalabschnittes wurde Pulver angewandt. Stellten sich auf die Kapselbehandlung Reizerscheinungen, wie kapilläre Blutungen der Portioschleimhaut ein, so folgte einer Kapselbehandlung eine Pülverbehandlung und umgekehrt. Die Kapseln wurden im Spekulum eingeführt und mittels eines Fadentampons fest an die Portio angedrückt. Das Pulver wurde in das Spekulum (3—4 g) hineingeschüttet und letzteres langsam, indem Drehbewegungen ausgeführt wurden,

herausgezogen. Auf diese Weise blieb das Pulver an der Vaginalwandung beziehungsweise Portio haften. Den mit Kapseln behandelten Pat. wurde verordnet, nach zirka 18 bis 24 Stunden den Fadentampon herauszuziehen und dann eine lauwarme Ausspülung zu machen. Von den 15 Fluorfällen litten 13 an Endometritis cervicis, zehn an Portioerosionen, neun an Kolpitis (vier davon gonorrhoeischen Ursprungs und ein Fall der gonorrhoeischen Kolpitis war mit Proctitis gonorrhoeica kompliziert), der 16. Fall litt an Proctitis gonorrhoeica. Die Zahl der Xereseapplikationen schwankte zwischen drei bis achtzehn. Es bestätigte sich dabei die Meinung Kehrer's, dass, wenn bei der Hefebehandlung der Erfolg längere Zeit ausbleibt, wohl anzunehmen ist, dass in diesem Falle die Hefebehandlung nicht die zweckmässige sei. Die Resultate waren folgende: Die Erosionen heilten durchweg. Der F. nahm in allen Fällen rasch ab, die Beschaffenheit desselben änderte sich, indem er dünnflüssiger und heller wurde. Die Entzündungserscheinungen der sichtbaren Schleimbäute gingen allmählich zurück, die Gonokokken verschwanden aber nur bei den erwachsenen Pat. Es waren nämlich unter den Pat. zwei Kinder. Die eine war acht, die andere dreizehn Jahre alt. Beide waren mit Gonorrhoe infiziert, bei der einen lautete die Diagnose: Vulvovaginitis gonorrhoeica, bei der anderen: Vulvovaginitis, Urethritis et Proctitis gonorrhoeica. Das eine Mädchen mit der Vulvovaginitis gonorrhoeica wurde zwölfmal mit Xerese, und das zweite Mädchen, welches an Vulvovaginitis et Proctitis gonorrhoeica litt, achtmal behandelt. Die Xerese wurde dabei in der Weise appliziert, dass 1—2 g des Pulvers mittels eines langschnäbligen Gebläses in die Vagina, beziehungsweise das Rektum eingeblasen wurde. Abgesehen von gewissen Schwankungen während der Behandlung nach der günstigen Seite zu, blieb die Vulvovaginitis bei der einen wie auch bei der anderen bestehen. Auch die Gonokokken waren am Schluss der Behandlung im Vaginalsekret nachweisbar. Aber das auffälligste war, dass die Proctitis gonorrhoeica heilte, und zwar, wie es schien, dauernd. Die betreffende Pat. kam nämlich wegen ihrer Vulvovaginitis noch weiter zur Behandlung (sie wurde mit Argentum behandelt), und Autor konnte die Beobachtung machen, dass die Proctitis nicht rezidierte, beziehungsweise auch keine Reinfektion von der Scheide aus eintrat.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 10.)

Heufieber. Seit vier Jahren hat J. Ascher (Frankfurt a. M.) folgende **Behandlung des H.** als höchst wirksam und zuverlässig erprobt: Etwa drei Wochen vor Beginn der Heufieberzeit verordnet er:

Rp. Sol. Corticin. 0,3:30,0
Sol. Adrenalin. hydrochloric. (1‰)
Cocain. mur. aa 0,15
S. Augentropfen.

Von dieser Lösung lässt er anfangs dreimal, später vier- bis sechsmal täglich je 4—6 Tropfen in beide Augen träufeln, mit der ausdrücklichen Weisung, die Tropfen in den Tränennasengang eindringen zu lassen, um auch auf die Nasenschleimhaut einwirken zu können. Ferner lässt er von dieser Lösung 10—20 Tropfen in eine Tasse lauwarmes Wasser giessen und diese Lösung mittels Pinsels oder eines mit Watte umwickelten Glasstäbchens auf die Nasenschleimhaut bringen. Kurz vor dem kritischen Termine werden die Tropfen verstärkt und besonders häufig benutzt:

Rp. Sol. Corticin. 0,4—0,6:30,0
Sol. Adrenalin. hydrochloric. (1‰)
Cocain. mur. aa 0,2—0,3.

Pat., die alljährlich ihr H. bekamen, blieben bei dieser Therapie davon verschont. Letztere hat sich auch bei bereits ausgebrochenem H. bewährt, indem die Beschwerden erheblich gemildert wurden.

(Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges Nr. 47.)

- Seine **Erfolge der operativen Heufieberbehandlung durch Resektion des N. ethmoidalis anterior** rühmt Dr. E. Bloss (Karlsruhe) und gibt Krankengeschichten, die in der Tat zeigen, dass dieser operative Eingriff bei H. sehr günstig einwirkt. (Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 49.)

- Gegen **Heuschnupfen** wird empfohlen:

Rp. Cocain. hydrochloric.
Benzoës aa 0,1
Bismuth. subnitr. 5,0
S. Zu Einblasungen.

(Rif. med. 1910 Nr. 83.)

— **Zur Behandlung des H.** Von Prof. Dr. W. Ebstein (Göttingen).

Aus der Arbeit seien folgende Teile wiedergegeben: „Ich habe mich selbst bei meinen Heufieberkranken mit dem Schutze der Nase begnügt, wozu ich, abgesehen von Wattetampons, desinfizierende Substanzen in beide Nasenlöcher einbringen liess, und zwar derart, dass mit solchen Substanzen — ich benutzte dazu das Bormelin von Fresenius in Frankfurt a. M. — nicht nur die Wattetampons bestrichen, sondern vorher noch überdies diese Substanz direkt in beide Nasenhälften eingeführt und dann durch Reiben der an die Nasenscheidewand angedrückten Nasenflügel tunlichst auf der Schleimhaut verteilt wurden. Ich wende diese Methode bei mir selbst stets bei Eisenbahnfahrten an und glaube es diesem Verfahren zuschreiben zu dürfen, dass ich seitdem von den sog. ‚Reiseschnupfen‘, die so viele Menschen von Erholungsreisen mitbringen und die den Erfolg der Reise zuschanden zu machen pflegen, verschont geblieben bin. In analoger Weise muss man also durch eine sorgsame Prophylaxe meines Erachtens auch der Entwicklung des H. entgegenarbeiten. In welcher Weise dies zu geschehen habe, will ich an der Hand eines Berichtes, den mir Herr Kollege Verworn, ein vieljähriger Märtyrer dieses lästigen Leidens, auf meinen Wunsch darüber erstattete und der in seinen wesentlichen Teilen hier folgt, dem Leser vorführen. — ‚Begreiflicherweise‘, schreibt mir nun Verworn in seinem Bericht, ‚habe ich bei der grossen Belästigung, die der Heuschnupfen im Gefolge hat, viele Versuche gemacht, seinen Eintritt zu verhindern oder auch bestehende Anfälle zu kupieren. Da es sich beim Heuschnupfen um eine übergrosse Reflexerregbarkeit der Nasenschleimhaut handelt, habe ich versucht, diese Erregbarkeit herabzusetzen, und habe zu diesem Zweck grössere Dosen Bromkalium genommen: ohne Erfolg. Ich habe nach dem Vorgang von Helmholtz, der seinen Heuschnupfen mit Chinin dämpfte, Chinin innerlich gebraucht: ohne Erfolg. Ich habe die Nase täglich mehrmals ausgespült, teils mit blossem Wasser, teils mit Kochsalzlösung, teils mit schwacher Chininlösung: alles ohne Erfolg. Ich habe, als Dunbar sein sogenanntes Antitoxin in den Handel brachte, zwei Sommer hindurch mit diesem teuren ‚Pollantin‘ sowohl in Pulver- wie auch in flüssiger Form Versuche gemacht, ohne den geringsten Erfolg. Auch Kokain, Anästhesin, Adrenalin habe ich versucht. Sie wirkten wohl momentan, für kurze Zeit, indem sie die geschwollene Schleimhaut für ein bis zwei Stunden etwas zum Abschwellen brachten,

aber dann ist der Zustand genau wieder wie vorher. Die Verführung, eine Besserung auf irgendein neues Mittel zu beziehen, ist gerade beim Heuschnupfen recht gross, weil hier bei den schwankenden Bedingungen für den Eintritt des Heuschnupfens auch schon vielfach der Zustand grossen Schwankungen unterliegt, so dass ohne Anwendung irgendeines Mittels nicht selten für längere Zeit ein erträglicher, sogar vollkommen anfallsfreier Zustand bestehen kann. 'Infolge der Erfahrung', heisst es dann in dem Verwornschen an mich gerichteten Berichte weiter, 'dass alle diese Mittel schlechterdings keinen Nutzen bringen, bin ich schliesslich überhaupt sehr skeptisch geworden und zu der Ueberzeugung gekommen, dass ein Heilmittel gegen den Heuschnupfen nicht existiert. Da schlugen Sie mir vor, es doch einmal mit der Prophylaxe zu versuchen und die Nasenschleimhaut mit Bormelin einzufetten. Ich habe das getan und habe mir seit jener Zeit allmählich eine prophylaktische Methode ausgearbeitet, die für mich den ausserordentlich wertvollen Erfolg gehabt hat, dass ich seit fünf Jahren den Eintritt des Heuschnupfens verhüten kann. Nachdem ich mich nun fünf Jahre hindurch experimentell von der Brauchbarkeit dieser sehr einfachen Methode überzeugt hatte, trage ich kein Bedenken, sie in der Form, in der ich sie jetzt anwende, mitzuteilen, für den Fall, dass Sie sie einem grösseren Kreise von Fachgenossen zugänglich machen wollen. Im Jahre 1906 habe ich bei Beginn der Heuschnupfenperiode zum ersten Male regelmässig vor jedem Schritt aus dem Hause meine Nasenschleimhaut durch Einführung einer etwa erbsengrossen Masse von Bormelin (Bor-Menthol-Vaselin) in jede Nasenöffnung eingefettet. Der Erfolg war sehr günstig, denn ich blieb frei von schweren Anfällen. Indem ich das Prinzip dieser Wirkung darin sah, dass der Fettüberzug der Nasenschleimhaut einen mechanischen Schutz gegen den Blütenstaub liefert, sagte ich mir aber bald, dass ich diesen mechanischen Schutz sicherlich noch vollkommener gestalten könnte, wenn ich die Nasenöffnungen durch einen losen Wattepfropfen gegen den Blütenstaub abschloss. Ich tat das, indem ich einen sehr kleinen Wattebausch so lose zupfte, dass er nach Einführung die Nasenatmung nicht wesentlich störte. Mit dieser kombinierten Methode habe ich nun in der Tat eine absolute Prophylaxe gegen den Heuschnupfen erreicht. Ich habe im Laufe der letzten fünf Jahre durch mehrfache Experimente die Sicherheit dieser Methode erprobt. Schon gleich zu Pfingsten 1906

fuhr ich, wie Sie sich erinnern, mit Ihnen zu unserem deutschen Physiologentag nach Marburg. Das Wetter war warm und trocken, die Getreidefelder standen in voller Blüte. Es war die gefährlichste Zeit für den Heuschnupfen. Eisenbahnfahrten zwischen blühenden Getreidefeldern bei trockenem Wetter sind das Schlimmste, was ein Heuschnupfer unternehmen kann. Ich liess sogar das Fenster des Eisenbahnwagens vollständig herab und sass in der Fahrtrichtung, so dass mir der Wind den Blütenstaub voll in das Gesicht trieb. Die Nase war mechanisch geschützt, die inneren Augenwinkel juckten stark, aber ein Schnupfenanfall blieb aus. Ich konnte auch die Spaziergänge ins Freie durch blühende Wiesen in Marburg mitmachen ohne irgendwelche Störung. Im Jahre 1909 bin ich am 19. Juni bei trockenem, heissem Wetter zur Darwinfeier nach England gefahren. Die lange, etwa zwölfstündige Eisenbahnfahrt hat bei mir bei Anwendung der genannten Methode und mehrfacher Erneuerung des Verschlusses ebenfalls keinen Anfall hervorgerufen, und auch ein mehrtägiger Aufenthalt auf dem Lande, den ich an die Darwinfeier anschloss und bei dem ich täglich durch blühende Wiesen ging oder im Automobil fuhr, hat bei vorsichtiger Prophylaxe keine lästigen Wirkungen gehabt. Wenn ich aber einmal in der gefährlichen Jahreszeit bei einem kleinen Ausgang, und war es auch nur ein kurzer Gang durch die Strassen Göttingens, von meiner Wohnung nach dem Physiologischen Institut, vergass die Nase zu schützen, so trat nach ein bis zwei Stunden unfehlbar ein heftiger Heuschnupfenanfall ein. Man könnte vielleicht daran denken, dass dabei die Suggestion eine Rolle spiele. Wenn ich darauf erwidere, dass ich mich durchaus nicht durch eine besondere Suggestibilität auszeichne, so brauchte man dieses subjektive Urteil gewiss nicht als beweisend zu betrachten. Aber glücklicherweise oder, wenn Sie wollen, unglücklicherweise habe ich mehrmals unbewusst den Experimentalbeweis liefern müssen, dass ein mehrmaliges Vergessen des Nasenschutzes mir sofort einen heftigen Anfall einbringt. Es kam nämlich im Anfang einer Schnupfensaison einige Male vor, dass ich in der Eile, wenn ich von Hause nach dem Institut oder vom Institut nach Hause ging, vergass, meine Nase zu versorgen, und dass mir diese Unterlassung auch nach der Ankunft im Zimmer gar nicht bewusst wurde. Erst wenn dann eine oder zwei Stunden später ein heftiger Anfall auftrat, erinnerte mich dieser nachträglich daran, dass ich die Pro-

phylaxe vergessen hatte. Ich glaube, dass diese unfreiwilligen Experimente den Einwand einer suggestiven Beeinflussung vollkommen ausschliessen. Endlich habe ich in diesem Sommer noch experimentell festzustellen versucht, ob nicht der mechanische Abschluss durch Watte allein ausreicht, um Anfälle zu verhindern. Ich habe in Bonn, wenn gerade warmes, trockenes Wetter war, meine Nase beim Ausgehen nur mit losen Wattepfropfen versehen, ohne vorherige Einfettung der Nasenschleimhaut, und habe mich überzeugt, dass man in der Tat damit auch einen vollkommenen Schutz erzielen kann, aber dass doch die Einfettung eine gewisse Sicherung des Schutzes liefert. Die Wattepfropfen verschieben sich in der Nase nicht selten unter dem Druck der durchströmenden Luft, so dass sich zwischen ihnen und der Nasenwand ein Kanal für den Durchtritt der Luft bildet. In diesem Falle kann Blütenstaub in das Innere der Nasenhöhle gelangen und eine gesteigerte Sekretion veranlassen. Ist aber das Innere der Nase eingefettet, so führt der durch den engen Kanal hindurchtretende Luftstrom fast immer auf die Fettschicht in dem vorderen Teile der Nasenhöhle, wo sodann der Blütenstaub abgefangen wird. Auf der anderen Seite bietet wiederum die Einfettung allein keinen absoluten Schutz, weil das Fett in den hinteren Abschnitten der Nasengänge sich nicht gleichmässig ausbreitet und namentlich bereits bei bestehender leichter Sekretion durch das Sekret weggespült wird. Einen vollkommenen Schutz bietet nach meinen Erfahrungen nur die Kombination von Einfettung und Watteverschluss. Wie sehr übrigens ganz lose gepufte Wattebäusche als ein Filter für feine in der Luft befindliche Staubteilchen wirken, habe ich namentlich bei Eisenbahnfahrten und vor allem in London beobachtet, wo der feine Kohlenstaub in der Luft einen guten Farbenindikator liefert. Die Wattepfropfen waren in diesen Fällen an ihrer äusseren Oberfläche vollkommen schwarz gefärbt, während ihr Inneres selbst nach stundenlangem Gebrauch noch immer weiss war. 'Zum Schluss', schreibt mir Herr Kollege Verworn, 'möchte ich ein paar Anmerkungen über die Anwendung der Methode hinzufügen. Es ist zweckmässig, dass man mit der Prophylaxe bereits beginnt, ehe der erste Anfall einsetzt. Jeder Heuschnupfer wird den gefährlichen Zeitpunkt aus Jahreszeit oder Wetter bereits beurteilen können. Hat der erste Anfall schon eingesetzt, so ist die Sekretion sehr gesteigert, das Fett haftet nicht mehr und die Wattebäusche werden sofort

nass. Es muss ferner sehr gewissenhaft darauf geachtet werden, dass bei jedem Schritt ins Freie immer ein neuer Verschluss hergestellt und dass bei längerem Aufenthalt im Freien je nach dem Sekretionszustande der Nasenschleimhaut jede halbe bis alle paar Stunden der Verschluss erneuert wird. Man führt zu diesem Zweck stets eine Tube Bormelin und ein Stück aseptischer Watte in der Tasche bei sich. Nach der Rückkehr ins Zimmer, dessen Fenster geschlossen sind, kann die Nase ausgeschnaubt werden. Bei der Einfettung verfährt man so, dass man aus der Tube eine mindestens erbsengrosse Masse auf die reine Kuppe des Zeigefingers bringt und die Masse mit diesem in dem Naseneingange verreibt. Sind beide Naseneingänge in dieser Weise versorgt, so verteilt man die Masse durch Reiben der Nase zwischen Daumen und Zeigefinger und schnaubt sie dabei in die Höhe. Dann zupft man eine kleine Watteflocke möglichst locker und führt sie in den Naseneingang so weit ein, dass man sie nicht mehr von aussen sieht. Dabei ist darauf zu achten, dass die Flocke wirklich die ganze Breite des Naseneinganges verschliesst. Wenn die Flocke lose genug gezupft ist, macht sie keinerlei Atembeschwerden und bietet doch einen ausreichenden Schutz. Ist die Flocke zu dick, so wird sie bei der Inspiration, da sie die Luft nicht genügend durchlässt, losgesaugt, und es bildet sich neben ihr leicht ein durchgängiger Kanal, der dann Blütenstaub leicht hindurchlässt. Unter Vermeidung dieses Fehlers sind beide Nasenöffnungen zu versorgen. Ist die Watte durch Sekretmassen nass geworden, so ist die Nase zu reinigen und mit einem neuen losen Wattebausch zu versehen. Durch einen derartigen Schutz bin ich imstande gewesen, selbst unter den gefährlichsten Bedingungen Heuschnupfenanfälle zu vermeiden. Was die Methode nicht verhüten kann, das ist die Infektion der Konjunktiva. Wird das Augenjucken, das übrigens nach meinen Erfahrungen, wie schon gesagt, nur in der ersten Zeit einer Heuschnupfenperiode der Fall ist, heftiger, dann kann man sich durch einige Tropfen Kokainlösung in jedes Auge für einige Zeit Ruhe verschaffen. — So weit geht der an mich gerichtete Bericht des Herrn Kollegen Verworn über seine Heufiebererkrankung, indem er mir schliesslich seinen Dank für meinen Rat sagt, durch den ich ihm zur Befreiung von einem äusserst lästigen und jährlich wiederkehrenden Leiden verholfen habe. Ich stehe aber nicht an zu betonen, dass doch mein Rat erst durch die sorgsame Ausgestaltung, die ihm Herr

Kollege Verworn hat angedeihen lassen, seine praktische Bedeutung und seinen grossen Wert für alle die Personen, welche am Heuschnupfen leiden, erlangt hat. Die Erkrankung des Herrn Kollegen Verworn lässt ein ätiologisches Moment nicht erkennen. Es fehlt hier sowohl die vererbte Disposition zu diesem quälenden Leiden als auch die vielbetonte nervöse Anlage. Es ist freilich wohl selbstverständlich, dass ein so lästiges Uebel, wie der Heuschnupfen, einen sehr gleichmässigen Menschen schliesslich nervös machen kann, aber auch dies ist hier nicht der Fall gewesen. Die mannigfachen Mittel, welche gegen das H. einer Empfehlung wert erachtet worden sind, haben Herrn Kollegen Verworn im Stich gelassen, und er hat sich also mit der Prophylaxe begnügt, die er nach einem sorgsam durchdachten Schema, das allen Eventualitäten Rechnung trägt, gestaltet hat. Dadurch ist ihm volle Befriedigung geworden, wie wir aus seinem Berichte ersehen. Es ist aus diesem aber ebenso zu erkennen, dass die Prophylaxe mit der von Herrn Kollegen Verworn angegebenen Genauigkeit und Kritik gehandhabt wurde. Die Prophylaxe muss stets derart geübt werden, dass die die Anfälle veranlassenden Noxen in die Nase nicht eintreten können. Um dies aber zu erreichen, müssen die von Herrn Kollegen Verworn gegebenen Ausführungsbestimmungen auf das sorgfältigste beachtet werden. Der Arzt aber, der die Methode verordnet und seinen Pat. empfiehlt, wird sie auf alle Einzelheiten aufmerksam machen müssen, die diese prophylaktische Methode erheischt. Ich habe in der Einleitung schon darauf hingewiesen, dass schon früher von einzelnen Aerzten das Tamponieren der Nasenlöcher als Schutz gegen das H. empfohlen worden ist. Man wird aber ohne weiteres nunmehr verstehen, dass dies ohne spezielle Direktiven und für sich allein nicht als eine einen befriedigenden Erfolg versprechende Massnahme anzusehen ist. Man mag vielleicht die von Herrn Kollegen Verworn angewendete Methode für etwas umständlich halten. Angesichts aber der damit von ihm erzielten Erfolge und der beschwerlichen, eine regelmässige Tätigkeit zum mindesten sehr einschränkenden Anfälle, wie sie das H. veranlasst, kann ihr der Vorwurf der Umständlichkeit sicher wohl erspart bleiben.“ (Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 43.)

Hinken, intermittierendes. Ein Fall von **Dysbasia angiosclerotica** (intermittierendem H.) mit dem Symptom der **Ischämie** und nachfolgenden **Hyperämie**.

Von Dr. Leopold Fischer (Heidelberg). „Der Pat. E. M., ein 63jähriger, sonst gesunder Zugmeister, trat am 27. Nov. 1908 ausser Dienst und in meine Behandlung, da schon länger bestehende schmerzhaftes Gehbeschwerden im linken Beine in letzter Zeit heftiger und häufiger auftraten. Er hatte schon seit etwa fünf Jahren neben grösserer Ermüdbarkeit in beiden Beinen in der linken Wade hie und da Schmerzen, die er auf das Bestehen von Plattfüssen und die Anstrengungen des Dienstes zurückführte. Die Beschwerden bestanden bzw. bestehen darin, dass bald nach Beginn des Gehens oben in der linken Wade ein Schmerz entsteht, der bei fortgesetztem Gehen zunimmt und sich hinab bis zur medialen Seite der Fusssohle ausbreitet. Dabei tritt in der Wade eine krampfartige Empfindung und ein Gefühl der Schwere auf, ferner ein Kältegefühl, der Fuss wird dann wie ‚eingeschlafen‘. Bald nachdem der Fuss in Ruhe gekommen ist, verschwinden all diese Erscheinungen und Beschwerden wieder, um sich in kurzer Zeit zu wiederholen, wenn Pat. wieder weitergeht, so manchmal innerhalb einer Viertelstunde drei- bis sechsmal, wo er dann jeweils stehen bleiben bzw. sich niedersetzen muss. Also das typische Krankheitsbild, welches durch den objektiven Befund vervollkommenet und bestätigt wird: Fehlen der beiden Fusspulse und des Popliteapulses links; rechts ist der letztere gut, der Puls an der Postika schwach, an der Dorsalis kaum noch zu fühlen, obwohl auf dieser Seite — vorläufig noch! — keine Beschwerden bestehen. Anzeichen sonstiger Arteriosklerose konnte ich nicht nachweisen. — Die Hautfarbe des linken Fusses ist etwas blasser als die des rechten, auch fühlt sich derselbe weniger warm an als der letztere. War mir noch auffiel und worauf ich besonders aufmerksam machen möchte, ist, abgesehen von den schon erwähnten Plattfüssen, eine deutliche Atrophie der Muskulatur des linken Unterschenkels und Fusses (grösster Wadenumfang rechts 35,7, links nur 35 cm). Am interessantesten und überraschendsten für mich — da ich diese Erscheinung aus der Literatur nicht kannte — war aber das Symptom der Ischämie und nachfolgenden Hyperämie, welches ich später im Laufe der Behandlung kennen lernte. Wenn Pat. einigemal im Zimmer auf und ab ging, erfolgte bald, nachdem der Schmerz in der Wade und im Fuss aufgetreten war, ein deutliches rasches Blässerwerden des untersten Teiles des Unterschenkels und des Fusses, welcher zuletzt ein wachsartig-leichenhaftes Aussehen an-

nahm, um dann — nach Nachlassen des Schmerzes — allmählich wieder mehr Farbe zu bekommen, ja bald mehr als der gesunde rechte Fuss, und schliesslich ausgesprochene Hyperämie zu zeigen, die in mehr oder weniger kurzer Zeit wieder abflutet. Die Hyperämie beginnt vorn an den Zehen und breitet sich rasch bis zum unteren Teile des Unterschenkels aus; sie erstreckt sich auch auf die Plantarfläche der Zehen und Zehenballen. Die beiden Phasen dieser offenbar als Angioneurose aufzufassenden Erscheinung, der Angiospasmus und die Angioparese, treten um so intensiver und markanter auf und halten desto länger an, je grösser vorher die Muskelanstrengung des Beines gewesen war. Einmal, als der Pat. von seiner Wohnung in meine Sprechstunde gekommen war — einen starken Kilometer weit —, ohne hier ausgeruht zu haben, konnte ich die Hyperämie sich so hochgradig entwickeln sehen, dass diese mich lebhaft an das Aussehen eines intensiven Scharlachexanthems erinnerte. Hält der Pat. das kranke Bein beziehungsweise den Fuss ruhig, so dauert es in der Regel mehrere Minuten, bis diese Hyperämie wieder abebbt; sobald er aber nur zwei- oder dreimal mit dem Fuss fest auf den Boden auftritt, geht die hyperämische Phase in wenigen Sekunden über das indifferente Stadium hinweg in die ischämische Phase über. Ich konnte dieses interessante Phänomen zu verschiedenen Malen von dem Pat. in der angegebenen Weise experimentell hervorrufen lassen und genau beobachten. Das dasselbe ein sekundärer, akzidenteller Vorgang ist, wie Erb annimmt, scheint mir in meinem Falle daraus hervorzugehen, dass es erst spät, nachdem die angiosklerotischen Beschwerden schon jahrelang bestanden hatten, in die Erscheinung getreten ist. Die Beobachtung desselben gab mir übrigens einen Fingerzeig in therapeutischer Richtung, wovon weiter unten. Die vorhandene linksseitige Muskelatrophie ist meines Erachtens nicht einfach als sog. Inaktivitätsatrophie aufzufassen, sondern vorwiegend als eine Folge der offenbar seit Jahren bestehenden und stetig vermehrten Mangelhaftigkeit des arteriellen Blutzufusses, als eine direkte Ernährungsstörung der betreffenden Muskeln. Bei den Beinen liegt ja in solcher Hinsicht die Sache etwas anders als bei den Armen. Wenn der Pat. überhaupt geht, so macht er eben mit dem kranken Bein gerade so viel Schritte, als mit dem gesunden; freilich benutzt er während der Anfälle zum Stehen viel mehr das gesunde Bein, auch kann man annehmen, dass er das kranke überhaupt beim

Gehen unwillkürlich weniger ‚innerviert‘, als das gesunde, dass er mit demselben ‚nachgibt‘. Das mag ja einigermaßen zur Ausbildung der Atrophie mit beigetragen haben. Betonen darf ich wohl noch, dass die Affektion auf der — allerdings von Erb jetzt nicht mehr für bevorzugt gehaltenen — linken Seite besteht. — Was nun die Aetiologie meines Falles betrifft, so steht von allen bei diesem in Betracht kommenden Ursachen — Potus, Lues, Gicht, Diabetes, Neurasthenie sind ausgeschlossen — im Vordergrund der übermässige Tabakgenuss, welchem Erb immer wieder eine Hauptrolle, ja die ‚hervorragendste Bedeutung‘ in der Aetiologie der angiosklerotischen Dysbasie zuschreibt. Der Pat. ist oder vielmehr war ein starker Raucher: 10—14 Zigarren täglich, ja oft dazu noch 2—3 grosse Pfeifen (!), so dass er eigentlich mit einem Fusse schon in der Erbschen Rubrik der enorm starken Raucher steht. Ausser an den Tabak als Ursache muss man bei dem Pat. auch an die Plattfüsse denken, ferner an die Schädlichkeiten, welchen er durch seinen Beruf ausgesetzt war, also an Erkältungseinflüsse, vieles und langdauerndes Stehen, fortwährende Erschütterungen während der Eisenbahnfahrt. Die Plattfüsse bilden nun ja in der betreffenden Hinsicht auch noch ein dunkles Kapitel. Während Idelsohn auf den Plattfuss als ein bei der Dysbasia ang. ‚mitbedingendes ätiologisches Moment‘ hinweist, hat Erb denselben unter seinen zahlreichen Fällen nur wenig beobachtet und bei einzelnen seiner Dysbasischen die von anderen Aerzten auf Plattfuss gestellte Diagnose für unrichtig befunden. Jedenfalls hat bei meinem Pat. die Behandlung des Plattfusses durch verschiedenerlei Einlagen (aus Leder, Gummi, Metall) keine Besserung der vorhandenen Beschwerden bewirkt; ja, zufälligerweise hat gerade diejenige Einlage, welche nach genauer Angabe eines Spezialarztes in der Werkstätte einer chirurgisch-orthopädischen Klinik eigens angefertigt worden war, die Beschwerden sogar noch erheblich gesteigert. Aehnliche Erfahrungen hat auch Sängler gemacht, dessen drei intermittierende Hinker Plattfüsse hatten und denen die eingeleitete chirurgische Behandlung ebenfalls keinen Nutzen brachte. Da darf man vielleicht doch mit einem gewissen Recht e non juvantibus auch auf die Unwirksamkeit des als Ursache in Betracht gezogenen Momentes schliessen. Auch die genannten drei Berufsschädlichkeiten, einzeln oder insgesamt, vermag ich nicht als eigentliche Ursache der Dysbasie zu beschuldigen; das würde meinen nun nahezu 18jährigen bahn-

ärztlichen Erfahrungen widersprechen. Unter meinem reichlichen einschlägigen Material müsste sich doch im Laufe dieser Zeit der eine oder der andere, ja von Rechts wegen schon eine grössere Anzahl von intermittierenden Hinkern befunden haben, denn es ist ja doch das gesamte Fahrpersonal stets den genannten Schädlichkeiten ausgesetzt; ja, die Lokomotivführer, Heizer und Bremser in noch höherem Masse als die Zugmeister. Und gerade dieser Zugmeister ist der erste und einzige Fall von Dysbasia ang., welcher mir bisher von den Eisenbahnern unter die Augen gekommen ist, während ich auch anderseits bis jetzt bei keinem von ihnen einen so exzessiven Tabakgenuss kennen lernte, wie bei jenem. Höchstens kann man also den erwähnten Schädlichkeiten, wie auch dem vorhandenen Plattfuss, einen mitwirkenden, den Ausbruch des eigentlichen Leidens befördernden und beschleunigenden Einfluss zuerkennen; ceterum censeo, tabacum esse culpandum. Nun noch wenig über die Therapie. Es wurden, je längere oder kürzere Zeit, angewendet von inneren Mitteln: Kal. jodat., Natr. jodat., Sajodin, Aspirin, Tct. Valerian. aether., Amylnitrit; von äusseren: Bettruhe, sonstige Schonung des Beines, warme Vollbäder, warme Fuss- und Unterschenkelbäder, ebensolche Salzbäder, feuchtwarme Einpackungen von Fuss und Unterschenkel mit Kamillentee-, desgleichen mit Salzwasserumschlägen, lokale Sonnenbäder, kühle nasse Abreibungen, spirituöse Einreibungen. Durch all diese unverdrossen angewendeten Mittel wurde leider eine wirkliche und andauernde Besserung nicht erzielt, auch nicht mit dem Aspirin — 0,5 pro dosi! —, von welchem Goldflam und Erb so ‚wunderbare Wirkung‘ gesehen haben. Allerdings kamen vorübergehende Remissionen vor, und vor allem: es ist keine Verschlimmerung des Leidens eingetreten, welches sich doch, bevor der Pat. in Behandlung gekommen war, mehr und mehr gesteigert hatte. Man darf also doch wohl der Behandlung, wenn dies auch nicht sicher zu beweisen ist, einen auf das Fortschreiten des Prozesses hemmenden Einfluss zuschreiben; aber andererseits wissen wir auch — und, mit dem Wissen wächst der Zweifel! —, dass der Pat. sich seit jener Zeit den als Ursache supponierten Schädlichkeiten eben nicht mehr aussetzte: das Rauchen hat er auf 5—6 Zigarren beschränkt und später ganz unterlassen, und die genannten Schädlichkeiten seines Berufes waren ja mit dem Augenblick seiner Krankmeldung gänzlich weggefallen! — Wie dem

aber auch sei: keinesfalls dürfen solche kritischen Erwägungen für uns ein Grund zu therapeutischem Nichtstun sein! Auf zwei Mittel muss ich zum Schluss noch besonders hinweisen, die dem Pat. während der Anfälle wenigstens Erleichterung gebracht haben. Das eine hat derselbe selbst erfunden. Es besteht darin, dass er, sobald der Anfall da ist, den kranken Fuss einigemal kräftig schüttelt oder mit der Ferse desselben an den gesunden ein paarmal anklopft. Die Anfälle gehen dann rascher vorüber, als wenn er diesen Kunstgriff nicht anwendet. Die Erklärung von dessen Wirkung liegt ja auf der Hand: es wird den verengerten Blutgefässen rasch eine grössere Blutmenge zugeführt. Das andere Mittel ist das Amylnitrit. Als ich zum erstenmal (19. I. 09) die auffallende und merkwürdige Erscheinung der Ischämie und nachfolgenden Hyperämie während eines Anfalles beobachtete, und der Vorgang mir als Angiospasmus (und Angioparese) imponierte, verordnete ich dem Pat. Amylnitrit mit der Weisung, das Fläschchen auf seinen Spaziergängen immer mitzunehmen, und, sobald der Anfall komme, 2—5 Tropfen einzuatmen. Der Erfolg war prompt; das lästige Gefühl der Spannung, der Kälte und des Eingeschlafenseins verschwand jeweils sehr rasch! — Dass das Amylnitrit auf das Gefässsystem des Pat. eine starke Wirkung ausübte, merkte dieser subjektiv auch noch daran, dass er sofort beim Einatmen einen ‚heissen Kopf‘ bekam, und objektiv konnte seine ihn begleitende Frau jedesmal die auftretende starke Rötung seines Gesichtes beobachten. Dass freilich das Amylnitrit auf die Erweiterung nicht nur der kleineren, oberflächlichen Hautgefässe, sondern auch der tiefer liegenden grösseren, noch dazu sklerosierten Arterien einwirkte, wage ich nicht zu erwarten, weshalb mir auch eine systematische, regelmässige Anwendung desselben nicht als angezeigt erscheint. Eine solche käme allenfalls in Betracht für die noch umstrittene nicht sklerotische, sondern nur rein neurotische Form, welche man übrigens im Interesse der Klärung und zur Scheidung von der klassischen sklerotischen, in Analogie zu der Erbschen Benennung, wohl am zweckmässigsten als ‚Dysbasia angioneurotica‘ bezeichnet. Als Palliativmittel also möchte ich das Amylnitrit, wie auch die angegebene Klop- und Schüttelprozedur den Herren Kollegen recht empfehlen: bei einem so langwierigen, der eigentlichen Therapie vielfach trotzen und dabei so quälenden Leiden müssen wir froh sein, wenn wir unseren Kranken mit solchen einfachen und

stets anwendbaren kleinen Mittelchen wenigstens vorübergehende Linderung verschaffen können.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 89.)

Rheumatismen. Zweckmässige Anwendungsweise des

Mesotan. Von Dr. L. Weil (München). Autor empfiehlt die von der Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate (Berlin, SW, Friedrichstr. 19) hergestellte *Mesotancreme* (20%), bei der Hautreizungen ausgeschlossen sind. Es wird früh und abends von dieser Creme soviel eingerieben als die Haut aufnimmt und die so behandelte Stelle — wenn möglich, jedoch nicht unbedingt erforderlich — mit einer dünnen Schicht Watte oder Flanell bedeckt. Man wechselt täglich den Ort der Hautfläche in der Weise, dass man einmal auf der schmerzenden Stelle selbst, ein andermal in ihrer unmittelbaren Umgebung die Mesotancreme verreibt. Die billige ($\frac{1}{2}$ Tube 50 Pfg., 1 Tube 90 Pfg.) Creme hat sich auch bei *Erysipel* bewährt.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 9.)

- J. Ruppert (Salzuflen), **Aortenaneurysma und Gelenkrheumatismus.** Kurz zusammengefasst stellte sich das Krankheitsbild wie folgt dar. Ein elfjähriger Junge, der fünf Jahre vorher einen Gelenkrheumatismus durchgemacht und einen Herzfehler zurückbehalten hat, erkrankte, nachdem die Herzbeschwerden von Jahr zu Jahr gestiegen waren, an ziemlich schnell zunehmender Stimmlosigkeit. Als Ursache letzterer fand sich eine linksseitige Rekurrens-*parese*. Ausser einer Aorteninsuffizienz bestand noch ein Dämpfungsbezirk über dem oberen Teil des Brustbeins und neben ihm im Bereich des ersten und zweiten Interkostalraumes mit leisen Pulsationen. Der rechte Radialpuls war deutlich fühlbar und messbar schwächer als der linke. Die Atmung war vertieft und geräuschvoll, das Atmungsgeräusch über der linken Lunge ist abgeschwächt. Schliesslich war noch eine Stauung im Bereich der Jugularvenen bemerklich. Der ganze Symptomenkomplex wies also auf ein Aortenaneurysma hin, das man mit grosser Wahrscheinlichkeit im aufsteigenden Teile der Aorta zu suchen hatte. Die nebenher bestehende Aorteninsuffizienz war wohl nicht als Folge des Aneurysmas anzusehen, sondern als die unmittelbare Schädigung des Herzens durch die akute Gelenkerkrankung, da der Vater des Pat. in der Anamnese ausdrücklich erwähnte, dass sich an den Rheumatismus ein von Jahr zu Jahr sich verschlimmerndes

Herzleiden angeschlossen habe. Andererseits sprachen die angeführten charakteristischen Erscheinungen dagegen, dass etwa die bestehende Aorteninsuffizienz ein Aneurysma vortäuschte, oder dass die Rekurrensparese durch eine andere Ursache, durch einen Tumor oder, wie in einem von Zinn beschriebenen Falle, durch eine Perikarditis bedingt wurde. Die Ursache des Aneurysmas musste in der vorangegangenen rheumatischen Erkrankung gesucht werden beim Abhandensein jedes anderen primären traumatischen, toxischen und infektiösen Momentes in der sorgfältig erhobenen Anamnese und beim Fehlen jedes Anhaltspunktes für eine anderweitige Aetiologie im körperlichen Befunde. Für die Annahme einer rheumatischen Genese sprachen die neueren auch von deutschen Forschern nachgewiesenen Mediaveränderungen im Verlauf von akuten Infektionskrankheiten, die in von Wiesel publizierten Fällen in herdweiser Degeneration der glatten Muskulatur und der elastischen Fasern der Media, in schweren Fällen in Nekrosen der Gefässwand bestanden, und die R. in seinem Falle bei der schweren, nach dem Rheumatismus zurückgebliebenen Klappenveränderung, in mehr oder minder hohem Grade ebenfalls voraussetzen dürfte. R. schliesst sich in dieser Beziehung der Ansicht Bernerts an, welcher sagt: „Es ist nun der Gedanke sehr naheliegend, dass an solchen Stellen der Aorta, an welchen infolge einer Mesarteriitis und des nach ihrem Rückgange daselbst gebildeten Narbengewebes die Widerstandsfähigkeit der Gefässwand in grösserem Masse gelitten hat, es zu einer Ausbuchtung der Wand, zur Bildung eines sackförmigen Aneurysmas kommen kann.“ Wiesel fand im Bereiche solcher Narbenstellen seichte Einziehungen, und nach Arnsperger sind die Ursache embolisch thrombotische Herde in der Gefässwand, ausgehend von einer gleichzeitigen Endokarditis der Aortenklappen.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 29.)

Ulcus molle. Die Behandlung des U. (praec. phagedaenicum) mit Pyozyanase. Von Dr. A. Hatzfeld (Städt. Krankenhaus Mainz). Aus der Arbeit seien folgende Teile wiedergegeben: „Seit etwa zwei Jahren werden Ulcera mollia und Bubonen von uns regelmässig ohne Verwendung anderer Mittel nur mit Pyocyanaase behandelt, und da immer rasche Heilung erfolgte, halte ich es für meine Pflicht, auf dieses neue Heilmittel des U. aufmerksam zu machen. Die Behandlung geschah nach Reinigung der Genitalien durch Bespraysen der Ulcera mittels des von

Lingner modifizierten Sprayapparates und Verbinden der Ulcera mit steriler Gaze. Bubonen wurden nach Inzision mit Pyocyanase getränkten Gazestreifen erst tamponiert, dann besprayed bis zur Heilung. Innerhalb weniger Tage erfolgte die Reinigung der Geschwüre und alsdann die rasche Vernarbung. Wo starkes Oedem der Vorhaut infolge Sitzes der Ulcera im Sulcus glandis eingetreten und das dadurch phimotisch gewordene Präputium ein Freilegen der Ulcera nicht zulässt, ist die Tamponade mit mit Pyocyanase getränkten Gazestreifen von gutem Erfolge begleitet.“ „Auf eines möchte ich nicht versäumen aufmerksam zu machen. Oft wird von empfindlichen Pat. über starkes Brennen und heftige Schmerzen beim Besprayen mit Pyocyanase geklagt. Durch vorheriges Kokainisieren mit 3%iger Lösung lässt sich aber jede Schmerzempfindung verhüten. Seitdem wir regelmässig die Geschwürsflächen vor der Anwendung der Pyocyanase kokainisieren (oder eukainisieren), haben wir nicht wieder über Schmerzen nach der Behandlung klagen hören. Wir möchten demnach regelmässige Anästhesierung vor dem Besprayen dringend empfehlen. Bis jetzt wurden bei uns im ganzen etwa 15—18 Fälle mit Pyocyanase behandelt; immer waren rasche Reinigung und Vernarbung der Erfolg gegenüber der oft sich wochenlang hinziehenden Behandlung mit Aetzmitteln und Streupulvern. Die Pyocyanase hat den Vorteil, dass sie gesundes Gewebe nicht angreift, Schleim und Sekrete nicht zur Gerinnung bringt, im Gegenteil auflöst, die Zellenproduktion anregt und so die Heilung beschleunigt. Mit dem Beginn der Pyocyanasebehandlung ist im Stadium destructionis sofort ein Stillstehen des Krankheitsprozesses und eine von Tag zu Tag fortschreitende Besserung zu konstatieren. Auch das Auftreten von Bubonen liess sich — falls nicht schon beim Eintritt der Pat. erhebliche dolente Inguinaldrüsenanschwellung vorhanden war, — durch die Pyocyanase stets verhindern. Nebenwirkungen des Mittels haben wir nie beobachtet. Auch das bedeutet einen grossen Vorzug, vor allem gegenüber dem Jodoform, bei dem ja skarlatiforme oder Quaddel-exantheme mit anderen mehr oder weniger unangenehmen allgemeinen Intoxikationserscheinungen nicht so selten — besonders bei jugendlichen Pat. — beobachtet werden und immer wieder zu der peinlichen Differentialdiagnose einer nosokomialen Masern- oder Scharlachinfektion Veranlassung geben. So gebührt von den uns bis jetzt bei der Behandlung des U. zur Verfügung stehenden Mitteln der Pyocyanase

nach unserer Erfahrung wohl die erste Stelle; auch in hartnäckigen und bösartigen Fällen, besonders der phagedänischen Form, gelangt man durch diese Behandlung rascher zum Ziele, als dies mit anderen Mitteln der Fall zu sein pflegt.“

(Therap. Monatshefte, November 1910.)

Vitia cordis. Herzerkrankungen im Anschluss an ein

Trauma. Von Dr. C. Beckhaus. (Aus der medizinischen Abteilung des herzogl. Krankenhauses zu Braunschweig.) „Drei Fälle von traumatischer Herzerkrankung, welche uns in kurzer Zeit zur Behandlung bzw. Begutachtung überwiesen wurden, zeigen, dass die Entstehung eines Herzleidens im Anschluss an ein Trauma durchaus keine Seltenheit ist, dass aber häufig noch viel zu wenig die Möglichkeit dieser Entstehung eines Herzfehlers in Betracht gezogen wird. Wohl sämtliche Erkrankungsfälle dieser Art stehen während ihrer Entwicklung in ärztlicher Beobachtung; oft aber wird, trotzdem der Beginn der Erkrankung ganz typisch und ausgeprägt ist, der Krankheitsverlauf nicht richtig gedeutet. In zwei von unseren Fällen musste die Diagnose ‚Neurasthenie‘ bzw. ‚Hysterie‘ helfend einspringen, in dem einen dieser Fälle sogar, obwohl der Herzfehler diagnostiziert war, so dass man also nur annehmen kann, dass die Möglichkeit eines Zusammenhanges zwischen Herzfehler und dem vorangegangenen Trauma nicht erwogen war. Bei der Besprechung der Fälle gebe ich aus der Krankengeschichte bzw. dem Gutachten in aller Kürze nur die wichtigsten Daten wieder, welche für die Beurteilung des Krankheitsbildes von Wichtigkeit sind.

Fall 1. Der 52 Jahre alte Waldarbeiter S. aus W. war bis zu seinem Unfall am 11. Januar 1909 vollkommen gesund, hatte stets seine schwere Arbeit verrichten können, nie eine Infektionskrankheit durchgemacht. Am 11. Januar 1909 rutschte er bei Glatteis aus und fiel mit der linken Brustseite auf die Kante eines schweren Verbandkastens, den er mit einem anderen Waldarbeiter zusammen trug. Ihm versagte sogleich der Atem, er verspürte heftige Schmerzen in der Brust, doch war eine äussere Verletzung nicht vorhanden. Allmählich stellte sich Husten und Auswurf ein, sowie stechender Schmerz in der Herzgegend. Am 5. Februar 1909 versuchte er wieder zu arbeiten, musste aber die Arbeit wegen auftretender Schmerzen in der Herzgegend gleich wieder einstellen. Im April 1909 nahm er seine Tätigkeit nochmals wieder auf, aber auch

diesmal nur für drei Tage, um seitdem vollständig arbeitsunfähig zu sein. Er nahm mehr und mehr an Körperwicht ab, klagte über Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Herzklopfen, Schwindel- und Angstgefühl sowie schlechten Schlaf. In diesem Zustande wurde der Pat. am 7. IX. 09 dem Krankenhause überwiesen. Aus dem Befunde und Verlauf erwähne ich folgendes: Blasses Aussehen, mässiger Ernährungszustand, matter Gesichtsausdruck. Streichen über die unteren Rippen wie links in der vorderen Axillarhöhle als schmerzhaft bezeichnet. Die absolute Herzdämpfung reicht vom linken Sternalrand bis zur Brustwarzenlinie und steht oben an der vierten Rippe. Der Spitzenstoss ist im fünften Interkostalraum einquerfingerbreit ausserhalb der Mamillarlinie sicht- und fühlbar. Der erste Ton an der Spitze ist unrein, der zweite dumpf und klappend. Der Puls ist regelmässig, nicht sehr kräftig und meist beschleunigt (112 Schläge in der Minute). Der Blutdruck beträgt 115 mm nach Riva-Rocci. Patellar- und Plantarreflexe beiderseits lebhaft, die übrigen Reflexe normal. Während der Behandlung im Krankenhause, die bis zum 9. XII. 09 dauerte, trat in diesem Befunde insofern eine Aenderung ein, als die Herzdämpfung sich allmählich noch vergrösserte und schliesslich nach links einquerfingerbreit über die Mamillarlinie hinausreichte, das Körpergewicht nahm um 3 kg zu, der Gesichtsausdruck wurde freier, hingegen klagte S. beständig über die erwähnten Beschwerden. Im Gutachten wurde deshalb empfohlen, den Kranken auf 6—8 Wochen nach Nauheim zu schicken. Aber auch hier ist eine wesentliche Besserung nicht erzielt worden, der Kranke wurde zwar teilweise ($33\frac{1}{3}\%$) erwerbsfähig entlassen, hat aber in der Tat bisher nicht arbeiten können. — Den Zusammenhang zwischen Trauma und Herzfehler begründeten wir folgendermassen: S. hat einen Unfall erlitten, der ziemlich schwerer Natur gewesen sein muss, dafür spricht einmal die Angabe des Pat., dass ihm nach dem Trauma der Atem versagte, und dann der Umstand, dass sich trotz sofortiger längerer Ruhe und Einstellung der Arbeit krankhafte Symptome von seiten des Herzens zeigten. Vor dem Unfall hatte er niemals eine ernste Krankheit durchgemacht, im Gegenteil jahrelang die schwere Arbeit eines Waldarbeiters verrichten können. Erst nach dem Unfall, bei dem die linke Brustseite einen heftigen Stoss erlitt, versagte er vollkommen, wurde schlaff und energielos und äusserte Beschwerden, wie sie bei Herzkranken häufig

sind. Die Untersuchung und Beobachtung ergab einen noch in Weiterentwicklung begriffenen Herzfehler.

Fall 2. Der 50 Jahre alte Wagenwärter W. aus R. war nie krank gewesen und hatte, abgesehen von ganz kurzen Unterbrechungen, 31 Jahre lang schweren Dienst bei der Eisenbahn getan und zuletzt den aufreibenden Posten eines Wagenwärters versehen. Ende März 1909 fiel er bei Glatteis von der Treppe eines Eisenbahnwagens aus Dachhöhe herunter auf den Bahnsteig und zog sich hierbei eine heftige Erschütterung der ganzen linken Körperseite zu, über dem Darmbeinkamm links fand sich eine blutunterlaufene Stelle. Nach dem Unfall konnte er nicht durchatmen, der Atem blieb ihm stecken, es stellten sich Kopfschmerzen ein. Zunächst blieb er vier Wochen zu Hause in ärztlicher Behandlung, dann machte er acht Tage Dienst, bekam aber einen Schwindelanfall und fühlte sich seitdem arbeitsunfähig. Die Anfälle wiederholten sich jetzt häufig, er nahm trotz bester Nahrung beständig an Gewicht ab und war, wie er sich selbst ausdrückte, 'schlaff wie ein Handschuh'. Am 4. XII. 09 wurde er uns zur Beobachtung und Begutachtung überwiesen und klagte darüber, dass er viel an Brustbeklemmung leide, das Zeug werde ihm um die Brust zu enge, ferner habe er schlechten Schlaf und Angstgefühl. In der Herzgegend habe er seit vier Wochen meist einen dumpfen, bisweilen auch stechenden Schmerz. Aus dem Untersuchungsbefund ist folgendes wichtig: Gesichtsfarbe oft blass und fahl, dann wieder leidlich gesund. Gesichtsausdruck trübe und matt, geringer Ernährungszustand (Grösse 1,67 m, Gewicht 54,7 kg). Leichte Schlängelung der Temporalarterien. Absolute Herzdämpfung reicht vom linken Sternalrand bis zur Mamillarlinie, Spitzenstoss im fünften Interkostalraum verbreitert bis zur Mamillarlinie und noch etwas darüber hinaus fühlbar. An der Spitze hört man ein weiches systolisches Geräusch, das nach Bewegung mehr und mehr verschwindet, hingegen wird der Spitzenstoss dann gut einquerfingerbreit über die Mamillarlinie hinaus sichtbar und fühlbar. Keine deutliche Akzentuation des zweiten Pulmonaltones. Der Puls ist regelmässig, mittelkräftig, auch in der Ruhe beschleunigt. Der Magensaft enthält nach Probefrühstück an freier Salzsäure 35, Gesamtazidität 58 Aziditätsgrade. Die Blutuntersuchung ergibt: 6420000 rote, 5000 weisse Blutkörperchen und (nach Sahli) 100% Hämoglobin. Der Blutdruck beträgt 130 mm nach Riva-Rocci. Auf nervösem Gebiete zeigt sich sehr

lebhafter Würgereflex, Armsehnenreflexe ebenfalls lebhaft mit Nachzittern. Bei der Intelligenzprüfung erweist sich das Orientierungsvermögen gut erhalten, die Merkfähigkeit aber auffallend herabgesetzt, doch fällt die Prüfung des logischen Gedächtnisses und der Urteilsfähigkeit leidlich gut aus. Während der achttägigen Beobachtung machte W. stets einen energielosen, schlaffen Eindruck, beim Erzählen der mannigfachen Beschwerden kommt es zu einer inneren Unruhe, so dass ihm die Tränen in den Augen stehen. — Auch in diesem Falle konnten wir mit Sicherheit annehmen, dass der Herzfehler erst im Anschluss an das Trauma entstanden war, denn W. war bis zu seinem Unfall ein vollkommen gesunder Mensch gewesen, der 31 Jahre lang schweren und verantwortungsvollen Dienst verrichten konnte. Nach dem Unfall war seine Leistungsfähigkeit vollständig geschwunden, zahlreiche subjektive Beschwerden stellten sich ein, und die Untersuchung ergab, dass sich eine Vergrößerung des Herzens und ein Geräusch an der Herzspitze entwickelt hatte. Aus einer Mitteilung der Kgl. Eisenbahndirektion Magdeburg erfahre ich denn auch, dass W. auf Grund meines Gutachtens unter Bewilligung der Pension nach dem Unfallfürsorgesetz in den Ruhestand versetzt ist.

Fall 3. Der 19 Jahre alte Malergehilfe L. aus W. machte im Alter von drei Jahren angeblich Unterleibstypus durch, war aber sonst stets gesund. Am 9. V. 08 fiel er beim Anstreichen eines Signalmastes aus einer Höhe von 7—8 m herunter und war hinterher bewusstlos, irgendwelcher Einzelheiten bei dem Sturz erinnert er sich nicht. Bis Anfang Juli 1908 wurde er im Krankenhaus behandelt, eine äussere Verletzung bestand nicht, doch enthielt der Urin Blut und Zylinder. Nach wesentlicher Besserung wurde er zu leichter Arbeit fähig entlassen. Es stellten sich aber Rücken- und Brustschmerzen ein, letztere besonders beim Neigen des Kopfes mit dem Gefühl, als ob in der Herzgegend ein harter Gegenstand sässe. Ende September 1908 suchte er dieser Schmerzen wegen einen Arzt auf, der ihn im November 1908 wieder ins Krankenhaus schickte, aus dem er am 2. Februar 1909 entlassen wurde, ohne dass eine Aenderung im Zustande eingetreten war. Als der Kranke am 31. I. 10 bei uns zwecks Beobachtung und Begutachtung aufgenommen wurde, klagte er noch über die erwähnten Kreuz- und Brustschmerzen, er hatte ein blasses Aussehen, matten Gesichtsausdruck. Die absolute Herzdämpfung reicht vom linken Sternalrand bis

fast zur Mamillarlinie, der Spitzenstoss ist noch gut einquerfingerbreit darüber hinaus im fünften Interkostalraum sicht- und fühlbar. Der erste Ton an der Spitze ist dumpf, zeitweise geräuschartig, jedoch nie so verändert, dass man von einem systolischen Geräusch hätte sprechen können. Die Pulszahl schwankt in der Ruhe zwischen 56 und 72, nach Bewegung zwischen 100 und 112 Schlägen. Die Herzaktion war insofern unregelmässig, als jedesmal nach etwa 25 gleichmässigen Schlägen eine Anzahl schnellerer folgte. Der Blutdruck beträgt 120 mm Riva-Rocci, das Blut enthält 7096000 Erythrozyten, 6000 weisse Blutkörperchen und 108% Hämoglobin (nach Sahli). — Bei der Beurteilung dieses Falles standen mir verschiedene Gutachten, die vor dem meinigen abgegeben waren, unterstützend zur Seite. Es handelte sich um einen jungen Mann, der als Kind Typhus durchgemacht hatte, Beschwerden von seiten des Herzens bis zu seinem Unfall aber nicht verspürt hatte. Meine Annahme, dass auch in diesem Falle vor dem Trauma ein gesundes Herz bestanden hatte, wurde durch die ersten drei nach dem Unfall abgegebenen Gutachten gestützt, in denen der Herzbefund entweder als normal bezeichnet oder aber von krankhaften Veränderungen am Herzen nichts erwähnt wurde. Erst am 24. XI. 08 (der Unfall war am 9. V. 08 gewesen) wurde ein systolisches Geräusch an der Herzspitze konstatiert, während die Herzgrenzen noch normal waren, ausserdem wurde festgestellt, dass die Herzaktion unregelmässig war. Trotz dieser verschiedenen Befunde am Herzen wurde aber die Frage, ob diese Veränderungen am Herzen eine Folge des Unfalles sein könnten, von dem Begutachter gar nicht angeschnitten. Als der Kranke dann am 31. I. 10 zu uns kam, waren die Herzveränderungen noch deutlicher geworden insofern, als eine Verbreiterung des Spitzenstosses bestand und subjektive Beschwerden von seiten des Herzfehlers auftraten. Da also in den ersten Monaten nach dem Unfall noch keine krankhaften Veränderungen am Herzen nachgewiesen waren, später aber ein Herzfehler festgestellt wurde, so lag auch hier der Gedanke nahe, denselben auf den Unfall zurückzuführen, zumal da durch den Sturz aus 8 m Höhe eine heftige Erschütterung des ganzen Körpers mit Bewusstlosigkeit hervorgerufen war. So weit die Krankengeschichten, welche für alle drei Fälle folgendes Gemeinsame haben: Es kann als feststehend betrachtet werden, dass in allen Fällen das Herz vor dem Unfall gesund war, im ersten und zweiten Fall handelt

es sich um Kranke im 50. Lebensjahr, die jahrelang schwere Arbeiten verrichten konnten, im dritten Fall um einen Pat., bei dem noch vier Monate nach dem Unfall von einer krankhaften Veränderung am Herzen nichts zu finden war. In den beiden ersten Fällen ereignete sich dann ein Unfall, bei welchem die linke Körperseite, besonders die linke Brustseite, getroffen wurde, während der dritte Pat. bei seinem Sturz auf den Rücken fiel, wodurch aber bei der beträchtlichen Höhe eine Erschütterung des ganzen Körpers stattfand. Im Anschluss an den Unfall entwickelte sich die Herzerkrankung jedesmal schleichend, welche dann subjektive Beschwerden verursachte, wie sie bei Myokarditis sich meist finden. Die Kranken klagten über Herzschmerzen, Brustbeklemmung und Angstzustände, weniger deutlich waren diese Symptome in unserem dritten Fall. Auf körperlichem Gebiet war für alle Fälle typisch das blasse Aussehen und der matte Gesichtsausdruck, in den beiden ersten Fällen hatte ausserdem während der Entwicklung des Herzfehlers eine beträchtliche Gewichtsabnahme stattgefunden. Das blasser Aussehen war in keinem der Fälle (wie die Vorbegutachter angegeben hatten) auf Blutarmut zurückzuführen, im Gegenteil, einmal zeigte sich sogar ein Hämoglobingehalt von 108% (Stauungserscheinung?), das andere Mal von 100%. Trotzdem aber war gerade in diesen Fällen eine Neurasthenie bzw. Hysterie diagnostiziert worden, auf deren Entwicklung die Blutarmut günstig eingewirkt haben sollte. Immerhin mögen die von den Kranken vorgebrachten Beschwerden eine gewisse Aehnlichkeit mit den Klagen schwerer Neurastheniker haben, für eine Neurasthenie waren die Angaben aber viel zu präzise, es fanden sich niemals körperliche Zeichen der Neurasthenie, geschweige denn hysterische Stigmata. Hingegen bestanden krankhafte Symptome am Herzen, und zwar Vergrösserung der Herzdämpfung, Verbreiterung des Spitzenstosses und eine Veränderung des ersten Tones an der Spitze, sowie Beschleunigung der Herzaktion. Die im dritten Fall festgestellte Vermehrung der Erythrozyten und des Hämoglobingehaltes kann bei dem Fehlen sonstiger Symptome nicht als Polycythaemia vera angesehen werden, sondern ist wohl eine Stauungserscheinung auf Grund der Herzerkrankung. Wie die meisten traumatischen Herzfehler eine myokarditische Erkrankung sind, so haben auch wir in allen unseren Fällen auf Grund des objektiven Befundes eine Myokarditis und muskuläre Mitralinsuffizienz angenommen. Auch unsere

drei Fälle beweisen wieder, dass möglichst lange Ruhe nach dem Trauma geboten erscheint. Sowohl der Waldarbeiter als auch der Eisenbahnbeamte hatten schon nach drei bzw. vier Wochen versucht, ihre Arbeit wieder aufzunehmen, in beiden Fällen aber traten jetzt um so schwerere Erscheinungen von seiten des Herzens auf, die schliesslich zur vollständigen Arbeitsunfähigkeit führten. Hingegen wurde der Malergehilfe, welcher nach seinem Sturz bewusstlos war und eine Nierenquetschung davongetragen hatte, vier Monate lang durch Ruhe im Krankenhaus behandelt. Der Herzfehler entwickelte sich zwar trotzdem, zeitigte aber nicht die schweren Erscheinungen wie in den beiden anderen Fällen und führte auch auf der Höhe der Entwicklung nur zu einer Erwerbsbeschränkung von 50%. Allerdings haben hierbei wohl auch andere Faktoren, wie das Lebensalter, eine Rolle mit gespielt. Eine Zusammenfassung ergibt, dass man nach einem Trauma, welches einen ungünstigen Einfluss auf das Herz haben könnte, welches also eine Erschütterung des ganzen Körpers oder besonders der linken Brustseite verursacht, stets auf die Entwicklung eines Herzfehlers bedacht sein soll. Bekommt man einen derartigen Kranken gleich nach dem Unfall zur Behandlung, so erweist es sich zur Vermeidung späterer Irrtümer und Schwierigkeiten bei Begutachtung der Fälle stets als notwendig, sofort auch eine genaue Untersuchung des Herzens vorzunehmen. Liegt zurzeit dann noch kein Herzfehler vor, so habe man immer die Möglichkeit der Entwicklung eines Herzleidens im Auge, nur dadurch wird es vermieden, dass ein Herzfehler übersehen wird und subjektive Beschwerden von seiten des Herzens für solche neurasthenischer Art gehalten werden.“

(Münch. med. Wochenschr. 1910 Nr. 42.)

- **Ueber die praktische Durchführung der Kontrolle eines Digitalis- und Strophantuspräparates im Hinblick auf die Gleichmässigkeit seiner kardialen Wirkung.** Von Prof. Dr. A. Bickel. Mit einem nachahmenswerten Beispiel in der Kontrolle eigener Fabrikate ist die Liebig-Kompanie vorgegangen, die angesehenen Gelehrten die Aufsicht über ihre Produkte übertrug: Voit, Pettenkofer, Rubner, v. Gruber haben bekanntlich in den letzten Dezennien dieses Amt verwaltet. Für eine Arzneimittelgruppè ist aber das Verlangen nach einer dauernden Kontrolle immer lauter geworden: es ist die Gruppe der Digitalis- und Strophantus-Präparate. Bei diesen wird

verlangt, dass ein bestimmtes Präparat stets die gleiche kardiale Wirkung zeige, d. h., dass die Wirkung, die ein solches Präparat einmal hat, auch immer verlässlich von diesem Präparat zu erwarten ist. Dass die grosse Mehrzahl der im Handel befindlichen Digitalis-Strophantus-Präparate die Bedingung einer gleichmässigen kardialen Wirkung nicht erfüllt, wird als allgemeiner Missstand empfunden. So ist jeder Versuch, die Unsicherheit bei der Medikation der genannten Herzmittel zu verringern, als wünschenswert zu begrüssen, und so hat B. geglaubt, dem Wunsche der Firma Goedecke & Co., Leipzig, nachkommen zu sollen und die ständige Kontrolle des von ihr in den Handel gebrachten Präparates „Digistrophan“ zu übernehmen. Die fortlaufende Kontrolle findet durch eine Nummernführung statt, die nach Art der staatlichen Sera-Kontrollen durch Entnahme von Proben diejenigen Präparate anzeigt, die im Verlaufe der Aufbewahrung an genügend starker Herzwirkung eingebüsst haben. Ergibt sich durch die Kontrolle, dass ein eine bestimmte Nummer tragendes Produkt nicht genügend gleichmässig wirkt, so werden alle Präparate mit gleicher Nummer eingezogen. — Für die wissenschaftliche Prüfung wurde als Testobjekt das Froschherz, bzw. dessen systolischer Ventrikelstillstand genommen. Es wurde so vorgegangen, dass eine auf das Froschgewicht berechnete Dosis subkutan injiziert und die Zeit bis zum Eintritt des Ventrikelstillstandes bestimmt wurde. Wie sehr eine genaue Kontrolle not tut, bewies der Vergleich mit einem anderen Präparate, das bei gleicher Untersuchungsmethode fast unmöglich machte, das Herz von Fröschen zum systolischen Stillstand zu bringen. Das „Digistrophan“ erwies sich demgegenüber als äusserst kräftig wirkendes Herzmittel. (Medizin. Klinik 1911 Nr. 9.)

- **Ueber Indikationsstellung in der Herztherapie.** Von Dr. Walter Steinitz. (Aus dem Breslauer Ambulatorium für Herzranke.) Die Exaktheit der Indikationsstellung in der Herztherapie hängt von unserer Einsicht in die spezifischen Wirkungen des therapeutischen Agens und in das Wesen der zugrunde liegenden Kreislaufstörung ab. Das Indikationsgebiet der Digitalis bleibt am besten eingeschränkt auf diejenigen Fälle von Herzinsuffizienz, in welchen dem erkrankten Organ noch Kraftreserven zur Verfügung stehen. Im allgemeinen ist die Verabreichung ziemlich hoher Dosen (etwa 0,1 der frischen Blätter in Substanz) kurze Zeit hindurch einer protrahierten Verab-

folgung kleiner Mengen vorzuziehen. Für die wirksamste Form der Medikation hält Steinitz, trotz all der vielen und teilweise recht guten Produkte der pharmazeutischen Industrie, immer noch die frischen *Folia Digitalis* in Substanz; ihre Verordnung ist jedoch an drei unerlässliche Vorbedingungen geknüpft:

1. Man muss mit Sicherheit eine frische, stark wirkende Droge zur Verfügung haben.

2. Der Magen des Pat. muss das Mittel vertragen und

3. Man muss den Pat. während der Medikation täglich untersuchen; dies letztere ist besonders im Hinblick auf die kumulierende Wirkung und die hierdurch bedingte Intoxikationsgefahr strikt innezuhalten. Leider trifft in praxi bald die eine, bald die andere dieser Vorbedingungen nicht zu; dann sind wir genötigt, zu einem der Ersatzpräparate der frischen Droge unsere Zuflucht zu nehmen. Nach einer Reihe von Versuchen mit anderen Digitalis-Präparaten versucht Steinitz neuerdings mit bestem Erfolge das Digistrophan (der Firma Goedecke & Co., Leipzig), das er „als ein ganz vorzügliches Mittel kennen lernte, das, seiner handlichen Dosierung und geschickt gewählten Zusammensetzung mit anderen kardiotonisch und diuretisch wirkenden Substanzen wegen, ausserordentlich vielseitig verwendbar ist“.

Das Digistrophan kommt in Tabletten in den Handel; jede Tablette entspricht 0,1 g stark wirkender Digitalisblätter zusammen mit 0,05 Samen *Strophanti*. „Die Zweckmässigkeit dieser Zusammensetzung liegt auf der Hand: gibt es doch Autoren, welche das Samen *Strophanti* neben, ja selbst über die *Folia Digitalis* stellen; ich selbst vermag mich diesen begeisterten Lobrednern des *Strophantus* nicht anzuschliessen; zu oft sah ich *Strophantus* versagen, wo *Digitalis* noch wirksam war, während ich das umgekehrte Verhalten nur in seltenen Ausnahmefällen beobachten konnte. In Verbindung mit *Digitalis* ist aber *Strophantus* ausgezeichnet zu verwenden. Es hat vor ihr den raschern Eintritt der Wirkung voraus und scheint bei gleichzeitiger Verabfolgung bis zu einem gewissen Grade die üblen Nebenwirkungen der *Digitalis* aufheben oder doch abschwächen zu können. So vertrug z. B. eine Pat., welche sonst *Digitalis* selbst in kleinsten Dosen erbrach, Digistrophan ohne Beschwerden, obwohl sie, entgegen meiner vorsichtshalber getroffenen Anordnung, die Tabletten nicht zerkleinerte, sondern im ganzen verschluckte. Diese gute Verträglichkeit ist um so bemerkenswerter, als das Mittel

sämtliche Bestandteile der frischen Droge enthält und nicht nur, wie die Mehrzahl der übrigen pharmazeutischen Produkte, den oder die „wirksamen Stoffe“ der Blätter. Gerade diese Wiedergabe sämtlicher in der frischen Droge enthaltenen Rohstoffe halte ich für einen Vorzug; ist es doch vermutlich diese günstige Zusammensetzung, welche die frischen Blätter ihren Ersatzmitteln überlegen erscheinen lässt. Das Digistrophan wird in drei Modifikationen in den Verkehr gebracht:

1. Digistrophan pur. (20 Tabletten à 0,15) = 2 M.;
2. Digistrophan diuret. Nr. I (mit Natriumacetat) 2,25 M.; Digistrophan diuret. Nr. II (mit Natriumacetat und Coffein) 2,50 M.

Es wird für gewöhnlich dreimal täglich eine Tablette verabreicht. Dieser mässige Preis zeigt, wie Steinitz sagt, „dass wir es hier mit einem im weitesten Masse verwendungsfähigen Präparate zu tun haben.“

(Deutsche medicin. Presse 1911 Nr. 4.)

— **Ueber ein neues Digitalispräparat (Digitalis Winckel).** Von Dr. H. Ehlers (Krankenhaus München r. Isar). Die Ursache, dass der Wirkungswert der getrockneten Digitalis sinkt, liegt an der Einwirkung von Enzymen auf die Pflanze. Winckel ist es nun gelungen, die in der frisch gesammelten Droge vorhandenen Enzyme zu zerstören und so einen gleichbleibenden Titer der Digitalis zu erreichen. Der Vertrieb dieser Digitalis Winckel erfolgt durch die Firma Krewel & Co. in Köln (15 Tabletten à 0,05 Fol. Digital. = M. 1.40). Ehlers veröffentlicht nun die mit dem Präparat erzielten Resultate. Diese waren sehr befriedigend, und das Präparat verursachte auch keine Nebenerscheinungen und wurde vom Magen-Darmtraktus durchaus gut vertragen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 11.)

Vulnera. Amidoazotoluol, den wirksamen Bestandteil der Scharlachrotsalbe, wandte P. Michaelis (Cassel) in der Form eines Wundstreupulvers an. Er verordnet:

Rp. Amidoazotoluol 10,0
Zinkperhydrol 20,0
Bismut. subnitr. ad 100,0

Mittels Pulverbläfers wird dieses Gemisch auf die ganze Wunde gebracht und darüber ein steriler Trockenverband appliziert. Länger als drei Tage soll der Verband nicht liegen bleiben.

(Medisin. Klinik 1911 Nr. 4.)

27*

— **Ueber die Anwendung des Mastixverbandes.** Von Stabsarzt Dr. Thomschke (Metz).

Die angewendete Mastixlösung hatte folgende Zusammensetzung (nach Dr. v. Oettingen):

Mastix 20,0
Chloroform 50,0
Ol. lini gtt. XX.

Die Klebekraft dieser Lösung ist vielfach erprobt und hat sich wohl in jeder Beziehung glänzend bewährt. Autor hat jeden Verband, wo es nur irgend möglich war, mit Mastix befestigt und wenn möglich die Bindenanwendung vermieden. Natürlich wird es einzelne Fälle geben, wo man ohne Bindenwicklung nicht auskommt, beziehentlich beide Methoden kombinieren kann und muss. Für die meisten Operationswunden ist heute der Mastixverband der ideale, die Mastixlösung wird bis an die Wundränder herangestrichen, die Wunde mit aseptischem Mull je nach Bedarf bedeckt und der Verband mit einem sogen. Schleier befestigt. Sollen noch weitere Verbandstoffe (aufsaugender Zellstoff, Watte usw.) Verwendung finden, so fixiert man diese am besten mit zwei bis drei Heftpflasterstreifen, die ausserdem in den ersten Tagen nach der Operation bei Laparotomien ein Zusammenhalten der Wundränder bewirken. Auf diese Art ist jede Operationswunde aseptisch abgeschlossen gegen die Umgebung und auch für die Hand des Pat. Und wie einfach ist der Verbandwechsel! Der mit Mastixlösung befestigte Verbandstoff lässt sich leicht abziehen, wenn man an einer Ecke anfasst; für empfindlichere Pat. empfiehlt es sich aber, ihn vorher mit Benzin oder Essigäther anzufeuchten. Ist an der Wunde nichts zu tun oder kommt nur die Entfernung der Nähte in Betracht, so hat Autor auf jede Reinigung der Umgebung bis auf die seitlichen Heftpflastermassen verzichtet, die Wunde wieder mit aseptischem Mastixverband versehen und erst nach vollkommener Heilung die gründliche Säuberung vorgenommen. Abgesehen von der Schnelligkeit des Verbandwechsels muss man berücksichtigen, dass der Kranke kaum belästigt wird, er bleibt in seinem Bett liegen, wird nicht gehoben und hin und her bewegt, sondern schaut meist vergnügt zu. Die Anwendung des Mastixverbandes bei Verletzungen ist ebenso instruktiv. Autor hat in den letzten Monaten bei frisch zugehenden Verletzungen auf jede Reinigung der Umgebung verzichtet und nur noch eine Säuberung mit Benzin bei groben

Verunreinigungen angewendet, während er früher jede Wundumgebung gereinigt hatte. Nach Bestreichen der Umgebung der Wunde mit Mastixlösung bis an die Wundränder heran wird die Wunde selbst versorgt, nachdem aseptische Mullkompressen bis an die Ränder herangelegt worden sind, so dass nur ein schmaler Spalt frei bleibt, in dem sich die Verletzung befindet. Auf diese Art und Weise hat man sich sozusagen ein völlig aseptisches Operationsfeld geschaffen. Nach dieser Methode sind unzählige Verletzungen vom Autor behandelt worden und der Erfolg ist ein ausgezeichneter gewesen. Die oft durch das viele Waschen der Wundumgebung bedingte Infektion fällt mit Sicherheit weg, wenn man auch dort die Wunde selbst noch so gut abzuschliessen versucht. Vorbedingung für eine glatte Heilung ist natürlich die, dass man die Verletzung bekommt, ohne dass von ärztlicher oder anderer Seite erst grosse Untersuchungen an der Wunde vorgenommen worden sind. Leider gibt es immer noch Aerzte, die jede Verletzung zunächst mit den Fingern anfassen und untersuchen müssen, anstatt erst die Augen zu gebrauchen. Ein charakteristisches Beispiel sei folgendes: Autor hat in den letzten Monaten vier Schusswunden der Extremitäten behandelt, die schwerere Verletzungen nicht aufwiesen, sie wurden alle ohne jede Reinigung der Umgebung mit einem Mastixverband versehen. Drei davon sind innerhalb weniger Tage glatt geheilt, die vierte kam zur Eiterung, und zwar aus dem Grunde, weil der hinzugezogene Arzt die Wunde zunächst genauer untersucht hatte, um den Sitz der Kugel festzustellen, obgleich man sich schon aus der Ferne überzeugen konnte, dass eine ernstere Verletzung nicht in Betracht kam und der Sitz der Kugel zunächst vollkommen gleichgültig war. Diese so tausendfach schon gemachte Erfahrung muss jedem Arzt, vor allen Dingen jedem, der in einem zukünftigen Feldzuge mitwirken muss, in Fleisch und Blut übergegangen sein. Sollte einmal die eben angeführte Art der Mastixanwendung aus irgendeinem Grunde nicht zweckmässig sein — Ausnahmen gibt es natürlich auch hier —, so haben wir in der Jodtinktur ein sehr brauchbares Ersatzmittel, dem allerdings der eine Vorteil — die Klebkraft — abgeht. Um auf die weitere Anwendung des Mastixverbandes zurückzukommen, sei auf die Verwendung bei Finger- und Gesichtsverletzungen besonders hingewiesen. Früher musste man, damit ein Fingerverband nicht abrutscht, einen Teil der Hand mit einwickeln bzw.

bei Gesichtsverletzungen fast den ganzen Kopf, und jetzt genügt ein elegantes Verbändchen, das seinen Zweck ausserdem viel besser erfüllt. Auf einen Nachteil will Autor hier gleich mit hinweisen, dass Mastixverbände, die offen getragen werden, in der Grossstadt und in Fabrikgegenden bereits am nächsten Tage schwarz von Russ sind. Doch lässt sich dieser Schaden schnell kurieren, indem man, ohne den alten Verband zu entfernen, einen neuen sauberen Schleier darüberklebt. Nach Autors Meinung gibt es nur wenige Wunden, wo man den Mastixverband nicht anwenden kann, und auch bei grossen Operationswunden ist stets ein sicherer Abschluss durch Fixieren der unteren Mullkompressen zu erzielen, ausserdem kann man das Abrutschen der Bindentouren vermeiden, wenn man vorher auf die Haut einen schmalen Mastixstrich aufstreicht. Dasselbe gilt bei Verbänden an den Extremitäten, die leicht zu rutschen pflegen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 13.)

- **Beitrag zur Wundbehandlung mit „Mastisol“.** Von Dr. F. W. Voos (Mexiko). Im mexikanischen Urwald hatte Autor die chirurgische und Unfallpraxis bei 7000 Indianern und 300 weissen Leuten, die beim Bau von Talsperren beschäftigt waren, zu leiten. Täglich kamen 10—40 Unfälle vor. Und unter den denkbar schlechtesten äusseren Verhältnissen wandte Autor v. Oettingens „Mastisol“ an, eine Mastixlösung, bei der das Chloroform, das manchmal Reizerscheinungen macht, durch Benzol ersetzt und an Stelle des Leinöls Ester gesetzt sind. „Mastisol“ bewährte sich glänzend bei Tausenden Fällen (einschliesslich komplizierter Knochenbrüche). Nach Verzicht auf alle weiteren Desinfizientien genügt Autor heute die Mastisolflasche mit ihrem Pinsel für alle Quetschwunden mit zerissenen Rändern, Stoss-, Hieb-, Stich- und Schusswunden. Genau nach v. Oettingens Vorschrift wird nur mit Pinzette oder Wundbausch der gröbere Schmutz aus der Wunde entfernt, der Mastisolspinsel tritt in Tätigkeit. Und während Autor vordem fast alle Wunden später infiziert sah, kommt dies jetzt nur in 6% vor. Dazu die Ersparnis an Verbandmaterial, die Kürze, in der sich jetzt die Wundbesorgung abspielt — kurz die Mastixbehandlung der Wunde ist eine ideale Methode.

(Ebenda.)

Vermischtes.

Ein kulturhistorisches Dokument. Eine ebenso interessante wie eigenartige und lehrreiche Schrift ist soeben vom Königl. Mineralbrunnen zu Fachingen herausgegeben worden. Es handelt sich um eine getreue Wiedergabe der ältesten gedruckten Urkunde, die über die heilwirkenden Vorzüge des Fachinger Brunnens spricht. Das Original der betreffenden Schrift befindet sich in der Stadtbibliothek in Diez a. d. Lahn und stammt aus dem Jahre 1749. Die Schrift, die den Titel trägt „Bedencken von dem Gehalt und denen Kräften des Fachinger Sauerwassers“, hat mehrere treffliche Aerzte jener Zeit zum Verfasser, unter anderen auch den durch seine damalige schriftstellerische Tätigkeit bekannten Kurmainzischen Leibarzt Dr. J. Phil. Burggravens. In welchem Ansehen schon vor bald zwei Jahrhunderten das Mineralwasser von Fachingen in wissenschaftlichen Kreisen gestanden hat, mag der Schlusssatz eines beigefügten ärztlichen Gutachtens an die Fürstl. Oranien-Nassauische Landesregierung beweisen, in welchem mehrere Aerzte „den allmächtigen Gott inbrünstig bitten, er wolle den Fachinger Gesundbrunnen zur rechten und beständigen Heyl-Quelle vieler presthaften Menschen überschwencklich geseegnet seyn lassen“. Die Brunneninspektion in Fachingen (Reg.-Bezirk Wiesbaden) sendet diesen Neudruck kostenlos an alle Interessenten. Bei dieser Gelegenheit mag noch bemerkt sein, dass der Staatsbrunnen von Fachingen heute einen Jahresversand von über sieben Millionen Flaschen aufweist und mit seinem Versand an der Spitze aller deutschen rein natürlichen Heilquellen steht.

- Die mehr als sechzigjährige klinische Beobachtung hat dem **Friedrichshaller** wegen seines Gehaltes an Chloriden den Vorzug vor anderen Bitterwässern zugesprochen. In neuerer Zeit haben im pathologischen Institute der Berliner Universität angestellte Experimente eine physiologische Erklärung für die Besonderheit der Wirkung des Friedrichshaller erbracht. Diese Versuche haben erwiesen, dass, während die Schwefelsäureverbindungen die Sekretion des Magensaftes und des Pankreas hemmen, die Chloride diese befördern. Infolgedessen übt das Friedrichshaller auf die Verdauungssäfte nicht wie die anderen Bitterwässer einen

beschränkenden Einfluss aus. Es darf deshalb das Friedrichshaller Bitterwasser in bezug auf seine Wirkung nicht mit anderen Bitterwässern konfundiert werden, hat vielmehr seine eigene Stellung und verdient in der Praxis mit besonderer Indikation verordnet zu werden.

- **Zur Technik der intravenösen Injektion.** Von Dr. E. Meirowsky (Köln a. Rh.): „Bei der Ausführung der intravenösen Injektion kommt es häufig vor, dass durch die in der Vene liegende Spitze der Kanüle die Venenwand verletzt wird, so dass die Flüssigkeit aus der Vene austritt. Ein solches Ereignis führt zu Thrombosen und Infiltraten und erfordert den Abbruch der Operation. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, hat Autor für die intravenöse Injektion einen Trocar konstruiert. Dieser bietet den grossen Vorteil, dass er von dem Augenblick an, in dem er sich in der Vene befindet, die Wand nicht mehr verletzen kann und dadurch eine Unterbrechung der Injektion unmöglich macht. Der Venentrocar wird von der Firma Neumann & Co. in Köln in drei verschiedenen Stärken zum Preise von 3 M. hergestellt.“

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 2)

- **Einen Badehilfsstuhl** hat R. v. Bibra (Würzburg) konstruiert; er soll das Ein- und Aussteigen hilfloser Personen, Bruchleidender, Ischiatiker usw. erleichtern. Die Fusspaare eines hölzernen Bockes sind durch zwei Gleitschienen verbunden. Auf diesen bewegt sich in Nuten geführt auf Rollen eine Scheibe mit Handgriff; eine gleichgrosse Sitzscheibe ist drehbar auf dieser befestigt. Auf dem Fusspaar, das zwischen Mauer und Wanne zu stehen kommt, ruht das Verbindungsstück der Gleitschienen um einen Zapfen drehbar auf, mit Sperrbolzen zur Fixierung vor und nach Freigabe zwecks Seitwärtsdrehung des Apparates, die um so leichter erfolgt, als die Enden des anderen Fusspaares auf Rollen stehen. Zum Gebrauch zieht man die Scheiben nach dieser Seite, der Pat. lässt sich nieder, hält sich mit einer Hand an diese, mit der anderen an Hals und Schulter des Badedieners fest. Letzterer umfasst mit einer Hand die Beine des Pat. unter den Kniekehlen, hebt sie und schiebt mit der anderen, welche den Handgriff der Scheiben erfasst hat, diese mitsamt dem Pat. bis über die Mitte der Badewanne, indem er mit einem Schritt an diese herantritt. Während nun der Pat. die Füsse niederlässt, hilft ihm der Badediener beim Auf-

richten und — nach Lösung des Sperrbolzens und dadurch ermöglichtem seitlichen Ausweichen des Apparates — beim Niederlassen in die Wanne. Das Verlassen derselben vollzieht sich in analoger Weise. Wenn die Wanne zu nahe an der Wand steht, so dass das eine Fusspaar nicht Platz findet, so fällt dieses weg, und es wird ein durchlochter Kloben in die Wand geschlagen und das Ende der Gleitschienen mittels ihres Zapfens in diesen eingehängt. Der Apparat wird angefertigt von Ch. Brod in Würzburg. Preis: M. 25.—.

(Münchener med. Wochenschrift 1910 Nr. 31.)

- Eine handliche **Krankenwage** hat Ingenieur F. Koch (Berlin) konstruiert. Sie hat nur die Grösse einer Fussbank (Höhe 20 cm, Breite 28 cm, Länge 18,5 cm) und wiegt 7 kg, so dass sie leicht transportiert und untergebracht werden und im Haushalt, auf einen Tisch gestellt, auch als Küchenwage benutzt werden kann. Sie wiegt genau eine Belastung bis $2\frac{1}{2}$ Ztr. Jeder Kranke kann sofort sein eigenes Gewicht in einem vor der Wage schräg befestigten Spiegel ablesen, jede Bedienung, jede Manipulation mit Gewichten fällt weg. Gefällig und elegant aussehend, eignet sich die Wage auch für das ärztliche Sprechzimmer, für Sanatorien usw. Sie kostet 15 M. und ist zu beziehen von M. Lamprecht, Berlin N. 20.

(Ärztliche Polytechnik 1911 Nr. 10.)

- **Ueber eine seltene Art von Geschwüren nach Kampferätherinjektionen.** Von Dr. G. Frank (Garnisonlazarett zu Rathenow). Autor berichtet: Husar X. war an schwerem Scharlach erkrankt. Als nach zwei Tagen Kollapserscheinungen auftraten, wurde derselbe an der Streckseite des rechten Unterarmes mit Kampferäther 1,0 : 10,0 gespritzt. Sieben Tage darauf trat eine Verfärbung der Haut an einer Stelle des rechten Unterarmes auf, und nach etwa zwei Tagen bildete sich daselbst ein ungefähr dreimarkstückgrosses Geschwür, das mit einem scharfrandigen Wall umgeben und dessen Grund grauweiss belegt war. Der Rand des Geschwürs fiel steil ab und war von seiner Unterlage zirka 2—3 cm abhebbar. Verdacht auf Tuberkulose und Syphilis war auszuschliessen, wie auch die Untersuchungen darauf negativ blieben. Die mikroskopische Untersuchung des Sekrets ergab keinen bakteriellen Befund; ebenso übte die Impfung eines Kaninchens mit dem Sekret weder auf das Allgemeinbefinden desselben

noch lokal irgendwelche Wirkung aus. Die Stelle der Impfung war in den ersten zwei Tagen leicht gerötet, verschwand am dritten Tage und hinterliess absolut keine Erscheinungen. Das Geschwür, dessen Rand sich sehr langsam anlegte, wurde erst mit Jodoformgaze tamponiert und trocken verbunden, später mit schwarzer Salbe, darauf mit Tannoform und, als die gewünschte Wirkung immer noch ausblieb, mit Kampferwein, nach vorausgegangenen Seifenbädern behandelt. Nachdem sich der Geschwürsgrund ganz gereinigt hatte, traten Granulationen auf. Der Hautrand dagegen blieb noch scharfkantig und abhebbar. Innerlich Kal. jod. übte keinen Einfluss aus. Jetzt wurde auf die Schwarzsalbe zurückgegriffen, und nach weiteren acht Tagen legte sich der nach der Hand zu gelegene Rand des Geschwürs an, und es begann von diesem Rande aus nach den Granulationen zu eine leichte Ueberhäutung einzutreten. Der sonstige Rand war nur noch 2 mm unterminiert und scharfkantig. In den folgenden Tagen machte die Ueberhäutung nur langsame Fortschritte; während der untere, nach der Hand zu gelegene Rand sich gänzlich angelegt hatte, blieb der obere noch unterminiert. Das Geschwür wurde jetzt mit Höllenstein tuschiert und trocken verbunden. Da die Ueberhäutung keine Fortschritte machte, versuchte man durch Jodoformgazetamponade und Bleiwasserumschläge die Heilung zu beschleunigen. Unter dieser Behandlung begann die Ueberhäutung schneller vor sich zu gehen, und nach weiteren acht Tagen war eine völlige Heilung vorhanden. Die Zeitdauer der Heilung des Geschwürs hatte im ganzen sechs Wochen gedauert. Die Narbe ist fest, verschieblich und nicht druckempfindlich. Es wäre wohl, auch trotz eifriger Nachforschungen in der Literatur, nicht gelungen, die Entstehungsursache für das Geschwür festzustellen, wenn nicht kurze Zeit darauf bei einem anderen Pat., der wegen schwerem akuten Gelenkrheumatismus mit Herzkomplicationen im Lazarett behandelt und ebenfalls wegen Kollapserscheinungen mit Kampferäther gespritzt worden war, acht Tage danach ein genau ebensolches Geschwür an der Streckseite des Unterarms aufgetreten wäre. Umgebung, Rand und Grund des Geschwürs stimmten mit dem erstbeobachteten vollständig überein. Die Erfahrungen des ersten Falles liessen die Zeitdauer der Behandlung kürzer werden, jedoch war der Verlauf ungefähr derselbe. Auch hier waren Tuberkulose und Syphilis usw. vollständig auszuschliessen, wie auch die übrigen Untersuchungen nach

jeder Richtung hin zu keinem Resultat führten. Störungen des Allgemeinbefindens oder Verzögerung der Rekonvaleszenz konnten auch hier nicht beobachtet werden. Professor Kobert, der viele Hunderte von Kampferinjektionen an sehr dekrepiden Individuen vorgenommen hat, hat dabei nie etwas dem Obigen ähnliches gesehen. Er erklärt dies dadurch, dass er stets eine Lösung in Oel (1,0:10,0) angewandt hat. Vor der Lösung in Aether hätte er immer gewarnt, trotzdem sie so sehr beliebt wäre. Es kann nach ihm keinem Zweifel unterliegen, dass in den obigen Fällen die beobachtete Nebenwirkung lediglich dadurch zustande kam, dass nicht ölige, sondern ätherische Lösung des Kampfers verordnet wurde. Was die Entstehung der Geschwüre anbelangt, so sagt Kobert: „Aetherkampferlösungen wirken auf lebende Zellen nekrotisierend, falls nicht sofortige Verdünnung durch Blut oder Lymphe eintritt. Intravenöse Injektion darf aber nicht vorgenommen werden, da sie ausgedehnte Thrombose zur Folge hat.“ Eine andere Erklärung wurde uns von einem Spezialarzt für Hautkrankheiten dahin gegeben, dass hier trophoneurotische Prozesse zugrunde liegen, verursacht durch den Kampferäther, ähnlich wie solche nach Injektionen von Fibrolysin und anderen chemischen Substanzen zustande kommen und beschrieben worden sind. Es stehen sich hiermit zwei Urteile gegenüber, das von Kobert, welches eine chemischtoxische, und das andere, das eine trophoneurotische Ursache für die Geschwüre annehmen will. Welches von beiden zutreffend ist, oder ob beide zugleich in Betracht kommen, müssen wir vorläufig dahingestellt sein lassen.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 41.)

- Als wasserlösliches **Gleitmittel für Katheter** usw. hat A. Strauss (Barmen), wie er in Erinnerung bringt, schon vor einigen Jahren angegeben die — dauernd haltbare — Mischung:

Rp. Tragacanth. 1,6
Tere c. Aq. frigid. 50,0
Glyzerin. ad 100,0
Coque ad sterilis.
Adde
Hydrarg. oxycyanat. 0,1

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 8.)

- E. Meyer, **Eisensajodin in seiner rhino-laryngologischen Verwendung**. Autor schreibt: „Von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld wird unter dem Namen

„Eisensajodin“ ein Präparat hergestellt, das die Wirkung von Jod und Eisen kombinieren, dabei aber vor dem Jodeisensirup nicht unwesentliche Vorzüge besitzen soll. Letztere beruhen vor allen Dingen in der vollkommenen Geschmacklosigkeit, in der handlichen Form und der Einhüllung in Schokoladenpulver, in der die Eisensajodintabletten à 0,5 in den Handel gebracht werden. Das Eisensajodin ist in Wasser unlöslich, dadurch wird ein ungünstiger Einfluss auf die Zähne ausgeschaltet, und endlich soll es von der Magen- und Darmschleimhaut ohne jeden Nachteil vertragen werden. Chemisch handelt es sich um die Eisenverbindung des von v. Mering in den Arzneischatz eingeführten Sajodins, die rund 25% J und 5,7% Fe enthält, demzufolge sind in jeder Tablette Eisensajodin zu 0,5 0,125 Jod und 0,028 Eisen vorhanden. Da die Geschmacksfreiheit des Präparates, seine Zusammensetzung und seine zweckmässige Darreichungsform mir wesentliche Vorzüge gegenüber der bisher gebräuchlichen Jodeisenverbindung darzustellen schienen, hielt ich mich zu Versuchen mit dem Mittel für berechtigt; die Indikationen für seine Anwendung ergeben sich ohne weiteres aus seinen Komponenten. Meine ersten Versuche bezogen sich auf Kinder mit lymphatischer Konstitution, die wegen der bestehenden Veränderungen am lymphatischen Rachenring besonders häufig specialistische Behandlung aufsuchen, auch die bei den kleinen Pat. häufig auftretende Laryngitis nodosa führt sie zum Laryngologen. Ich habe sechs Kindern zwischen dem vierten und zwölften Jahre Eisensajodin gegeben, zunächst wurde zweimal täglich eine Tablette genommen, dann dreimal am Tage, endlich stieg ich auf zweimal zwei Tabletten. Irgendwelche Störungen machten sich bei dieser Medikation nicht bemerkbar. Die kleinen Pat. nahmen das Präparat seiner Schokoladenumhüllung wegen nicht nur ohne Widerstreben, sie forderten sich sogar selbst ihre „Schokoladenplätzchen“. Unter dem Gebrauch des Mittels konnte ich regelmässig alsbald eine Hebung des Appetits konstatieren; Kinder, die bis dahin schlechte Esser waren, nahmen die Nahrung lieber und in grösserer Menge; dementsprechend war meist schon nach kürzerer Zeit eine Gewichtszunahme und Besserung der Gesichtsfarbe zu beobachten. Die Lymphdrüenschwellungen bildeten sich etwas zurück, während eine Einwirkung auf die Rachenmandeln und die Gaumenmandeln nicht feststellbar war. Auch bei wochenlang fortgesetztem Gebrauch traten keinerlei störende Nebenwirkungen in

die Erscheinung, insbesondere wurde das Eisensajodin von Magen und Darm anstandslos selbst von sehr schwächlichen Kindern vertragen.

Bei Strumen habe ich das Eisensajodin viermal in Dosen von 3—4 g verwendet, nur einmal bei einer mässigen parenchymatösen Vergrösserung der Schilddrüse bei einem 14jährigen Mädchen konnte ich eine Anschwellung konstatieren; aber auch dieser Fall ist nicht ganz einwandfrei, da gleichzeitig, wie übrigens auch in den anderen Fällen, lokal Jod in der Form von Jodvasogen eingerieben wurde.

Eine grössere Zahl von Versuchen konnte ich bei chronischen Bronchitiden anstellen, bei denen gleichfalls 3—4 g pro die verabreicht wurden. Durchgängig war der Einfluss auf die Sekretion ein günstiger, das jäh, spärliche Sekret wurde reichlicher und mehr dünnflüssig, seine Entfernung weniger quälend; gleichzeitig war eine Abnahme der katarrhalischen, auskultatorisch nachweisbaren Geräusche zu bemerken. Ich zog daher auch drei Fälle von Asthma bronchiale, bei denen Nasenveränderungen vorhanden gewesen waren, in das Bereich der Behandlung. In drei schwereren Fällen von Asthma, die bereits vorher mit verschiedenen Jodpräparaten behandelt waren, trat eine auffallende Einwirkung des Mittels zutage. Ganz spontan wurde von zwei der mit Eisensajodin behandelten Pat. angegeben, dass die Wirkung eine sehr viel bessere und angenehmere sei als die des einfachen Sajodins, die Anfälle wurden leichter, weniger quälend und kürzer, während das Sajodin in gleicher Dosis fast wirkungslos geblieben war. Wie wir uns diesen Unterschied in der Wirkung zu erklären haben, ist schwer verständlich, da wir dem Eisen als solchem diesen Effekt kaum zuschreiben können; es könnte höchstens die Aufnahmefähigkeit für das Jod gesteigert, d. h. als Katalysator gewirkt haben.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 40.)

- **Eine zweckmässige Art, den Patellarreflex auszulösen**, gibt Dr. E. Salomon (Nervenklinik Halle) an: Man fordert den sitzenden oder liegenden Kranken auf, die Fusssohle vollkommen auf die Unterlage aufzusetzen, während der Unterschenkel so weit vorgeschoben wird, als es mit einem völligen Aufsetzen der Fusssohle auf die Unterlage vereinbar ist. Ober- und Unterschenkel bilden dabei einen nach unten offenen stumpfen Winkel von etwa 150°. Dann wird der Pat. angewiesen, in dieser Stellung Fussspitze und Zehen nach abwärts zu drücken, d. h. also die

Plantarflektoren des Fusses und der Zehen kräftig zu innervieren. Bei Ausführung dieser Bewegung in der angegebenen Position wird gleichzeitig die Beugergruppe am Oberschenkel kontrahiert, wovon man sich leicht überzeugen kann. Man muss aber bei Anwendung der Methode genau darauf achten, dass der Pat. nicht das Becken anhebt, wozu manchmal Tendenz besteht, sondern vollkommen auf der Unterlage aufrufen lässt. Die Methode hat folgende Vorzüge:

1. Sie ist leicht ausführbar. Auch demente Pat., Ungebildete und jüngere (etwa vierjährige) Kinder begriffen schnell, worauf es ankommt. Um den Kranken die Ausführung zu erleichtern, ist es zweckmässig, dem Bein die Stellung passiv zu geben, dann den Fuss passiv kurz nach abwärts zu drücken und nun den Pat. aufzufordern, jetzt seinerseits aktiv Fussspitze und Zehen fest auf die Unterlage aufzudrücken, dabei aber Fusssohle und Becken völlig auf der Unterlage aufrufen zu lassen. Die Ausführung ist richtig, wenn die Sehnen der Beuger am Oberschenkel straff angespannt sind, was man durch einen Griff nach der Kniekehle leicht kontrollieren kann.

2. Wie beim Jendrassik'schen Kunstgriff wird auch bei dieser Methode der Pat. durch Anspannung anderer Muskeln abgelenkt. Ein Unterschied besteht aber darin, dass dabei gerade die Antagonisten desjenigen Muskels zur Kontraktion gebracht werden, dessen Erschlaffung man herbeiführen will. Die erstrebte Entspannung des M. quadriceps ist also garantiert.

3. Die Auslösung des Patellarreflexes wird manchmal in Frage gestellt durch eine ungeschickte Position, die dem Beine gegeben wird. Bei der empfohlenen Art, den Reflex auszulösen, braucht das Bein nicht erst in die eine oder andere Stellung gebracht zu werden; diese ist vielmehr durch die Methode selbst gegeben. Uebrigens kommt es meist nicht zur Lokomotion, vielmehr wird nur die Kontraktion des Quadriceps besonders deutlich sicht- oder fühlbar.

Nur wenn eine Insuffizienz der Plantarflektoren vorliegt, wird man den Reflex nicht in der angegebenen Art prüfen können. Sonst kam Autor und auch mehrere Kollegen in der beschriebenen Weise schnell und sicher zum Ziele, auch in Fällen, wo es auf anderem Wege schwierig und zeitraubend war oder überhaupt nur zeitweise gelang, den Reflex deutlich hervorzurufen.

(Neurolog. Zentralbl. 1911 Nr. 2.)

- **Thyreoiditis acuta nach Gebrauch von Jodkali.** Von Dr. J. Sellei (Budapest). Dass nach Jodkali bei früher gesunder Glandula thyreoidea eine Entzündung und Schwellung auftreten kann, hat Autor als erster schon im Jahre 1902 beschrieben. In diesem Falle hatten bei einer Kranken zwei Löffel einer 5%igen Jodkalilösung eine mit hohem Fieber (39° C) einherschreitende T. a. ausgelöst. Autor kann nun über einen zweiten analogen Fall berichten: L. V., 28 Jahre alt, wurde nach einer durchgemachten Quecksilberkur innerlich Jodkali (5 : 100) verordnet. Schon nach dem ersten Löffel, den Pat. von der Medizin eingenommen hatte, stellte sich bei ihm Schnupfen, Hustenreiz und Fieber ein, welche Symptome nach dem zweiten und dritten Löffel, den er von der Jodkalilösung nahm, intensiver wurden. Nächsten Tag konnte Autor bei dem Kranken einen starken Jodschnupfen, eine Bronchitis und eine auf Druck nicht sehr empfindliche starke Anschwellung beider Lappen der Glandula thyreoidea feststellen. Temperatur 37,6, die abends bis 38,2 stieg. Es bestand ferner Herzklopfen, Pulsbeschleunigung (120). Diese letzteren Erscheinungen blieben dann noch einige Tage, nachdem die Temperatur vom vierten Tage an — bis auf 37° C Abendtemperatur — normal geworden war. — Die in diesem Falle nach Jodkali beobachtete akute Thyreoiditis, welche sich übrigens in acht Tagen vollkommen zurückentwickelte, war eine Teilerscheinung des Jodismus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 12.)

Bücherschau.

- **Abhandlungen über Salvarsan**, gesammelt und mit einem Vorwort und Schlussbemerkungen herausgegeben von P. Ehrlich (J. F. Lehmann, München, Preis: 6 M.). Das Salvarsan kann jetzt von jedem praktischen Arzte angewandt werden; der Erfolg hängt aber sehr davon ab, dass der behandelnde Arzt genaue Kenntnis hat von allem, was bisher über Dosierung, Applikationsweise, Indikationen, Nebenwirkungen usw. veröffentlicht worden ist. Es ist daher sehr dankenswert, dass die hauptsächlichsten bisher publizierten Aufsätze hier zu einem Buche vereinigt sind, das es dem Praktiker ermöglicht, sich über alle wichtigen

Details zu informieren. Möge davon recht reichlich Gebrauch gemacht werden! — Im gleichen Verlage erschien Bd. XIV. der **Annalen der Städt. Allgemeinen Krankenhäuser in München** (Preis: 14 M.), der wieder eine Fülle von interessanten Abhandlungen aus allen Gebieten der Medizin enthält. Wir nennen nur: „Die Perkussion der Lungenspitzen“, „Ueber Appendicitis und Gravidität“, „Ueber Beeinflussung der diabetischen Azidose“, „Die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Variolois und Varizellen“, „Klinische Beiträge zur Lehre von der Meningokokken-Meningitis“.

— **„Glaube und Heimat“**, die gewaltige dramatische Dichtung unseres Kollegen Karl Schönherr, ist auch in Buchform erschienen (L. Staackmann, Leipzig). Bekanntlich wird das Stück zurzeit auf zahlreichen Bühnen mit dem grössten Erfolg aufgeführt, und wer Gelegenheit gehabt hat, es zu sehen, wird unauslöschliche Eindrücke davongetragen haben und das Buch nachher immer wieder gern zur Hand nehmen. Für diejenigen aber, die nicht ins Theater kommen, muss die Lektüre eben genügen; es sollte jeder Kollege sich diesen hohen Genuss verschaffen. — Im gleichen Verlage erschien ein anderes Buch Schönherrs: **„Aus meinem Merkbuch.“** Auch dieses Buch mit seinen zahlreichen kleinen Skizzen und Geschichtchen verrät in jeder Zeile den bedeutenden Dichter, der es versteht, uns zu fesseln und zu packen. Des Dichters Heimat Tirol bildet das Milieu dieser Kabinettsstückchen, von denen jedes ein Meisterwerk ist. Schönherr ist einer der grössten Dichter der Jetztzeit, vielleicht der allergrösste; freuen wir uns, dass er unser Kollege ist, und geniessen wir diese Werke, die er uns beschert hat.

— **Aus dem Reiche der Flora** nennt Johannes Trojan, der bekannte Humorist, ein Büchlein (Berlin, G. Grotesche Buchhandlung. Preis: 3 M.), das den Autor als ausgezeichneten Kenner und Freund der Natur zeigt. In kurzen Essays bespricht er die verschiedensten Pflanzen, aber nicht im trockenen Tone des Botanikers, sondern in Form von Plaudereien, in die zahlreiche Gedichte eingestreut sind, die besonderen Lieblingspflanzen des Verfassers gewidmet sind. Ein liebenswürdiges Buch, dessen Lektüre jedem Pflanzenfreund Genuss und Nutzen bereiten wird.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

Juli

XX. Jahrgang

1911

Antisepsis, Asepsis, Desinfektion. Methajodkar-

bon, ein zuverlässiges und ungefährliches Desinfektionsmittel für Hände und Operationsfeld. Von Dr. E. V. Matasek (Chirurg.-gynäkol. Abteilung des Elisabethhospitals in Teschen). Methajodkarbon, eine Lösung von Jod in Kohlenstoffverbindungen, die, wie die Untersuchungen zeigten, rasch und stark bakterientötend wirkt, wird in zwei Formen dargestellt: Nr. 1 zum Waschen der Hände und Reinigen von Wunden, Nr. 2 zum Desinfizieren des Operationsfeldes. Man schüttet frisches Methajodkarbon Nr. 1 etwa 200—250 g in eine reine, entsprechend grosse Glasschale, nimmt einen genügend grossen Gazetupfer, taucht denselben in Methajodkarbon und reibt kräftig die Fingerspitzen und Nägel ab, dann den andern Teil der Hand bis zum Ellbogen. Mit einem zweiten frischen Gazetupfer wird diese Prozedur durch eine Minute wiederholt, die Hände dann kurz in Methajodkarbon eingetaucht und trocknen gelassen. Das Waschen braucht nicht mehr als fünf Minuten in Anspruch zu nehmen. Weiter werden dann die sterilen Mäntel und Handschuhe angezogen. Der Vorgang bei der Desinfektion des Operationsfeldes ist derselbe, nur dass hier das Methajodkarbon Nr. 2 verwendet wird. Methajodkarbon hat nämlich die Eigenschaft, dass es die Haut leicht gelb färbt, so dass es möglich ist, mit Sicherheit zu sehen, ob die ganze Partie, welche desinfiziert werden soll, es auch ist. Autor hat diese Aenderung auf Wunsch eines Kollegen, der ihn darauf aufmerksam machte, vorgenommen. Ein schon vorher desinfizierter Assistent nimmt

die Reinigung folgendermassen vor: Mit einem genügend grossen, in Methajodkarbon Nr. 2 getränkten, sterilen Gaze- oder Wattetupfer wird das ganze Operationsfeld unter mässigem Drucke durch zwei Minuten abgerieben. Mit einem frischen Tupfer wird derselbe Vorgang kurz wiederholt und zum Schluss wird über das ganze, so desinfizierte Operationsfeld in dünnem Strahle Methajodkarbon Nr. 2 gegossen und dasselbe trocknen gelassen, um ein tieferes Eindringen in die Haut zu bewirken. Dass man bei gar zu schmutzigem Operationsfelde, welches häufig, namentlich bei Verletzungen vorkommt, etwa drei- bis viermal waschen soll, braucht nicht erst erwähnt zu werden. Vorteile des Methajodkarbons: Vor allem ist die Möglichkeit einer raschen und sicheren Desinfektion, sowohl der Hände, wie des Operationsfeldes, gegenüber den älteren Methoden von einem nicht zu unterschätzenden grossen Vorteile. Nach der Fürbringerschen Methode braucht man zur Desinfektion der Hände mindestens zwanzig Minuten und ebensolange zur Desinfektion des Operationsfeldes, wohingegen die Desinfektion mit Methajodkarbon in längstens acht bis zehn Minuten fertig ist. Von grossem Vorteil erweist sich diese Methode auch für den praktischen Arzt, namentlich für den Geburtshelfer auf dem Lande. Wie oft kommt es vor, dass in einem kleinen Bauerngehöfte nur ein sehr fragliches Waschbecken zu finden ist, das Wasser selbst verunreinigt und oft genug schon verdorben ist, so dass auch das Kochen desselben, wenn es überhaupt möglich ist, uns keine Sicherheit bieten kann. In solchen und ähnlichen Fällen wird es den Praktikern willkommen sein, wenn sie mit 200 g Methajodkarbon ihr Gewissen beruhigen können. Den grössten Vorteil jedoch bietet das Methajodkarbonverfahren darin, dass es absolut nicht feuergefährlich ist. Auch erzeugt es keine Reizerscheinungen der Haut, was von Jodbenzin und namentlich der Jodtinktur nicht allgemein behauptet werden kann. Von wesentlichen Nachteilen des Methajodkarbons ist nicht viel zu berichten, es wäre denn, dass es etwas teurer zu stehen kommt als Benzin, aber billiger als Aether ist. Es ist jedoch zu bedenken, dass sehr viel an Wasser, Seife, Alkohol und Sublimat erspart wird, welcher Faktor gewiss die geringen Mehrkosten aufwiegt. Die Herstellung von Methajodkarbon hat die Fabrik G. Hell & Comp. in Wien und Troppau übernommen und dasselbe zu folgenden Detailpreisen in den Verkehr gebracht:

Nr. 1 in Flaschen à 500 g 1,80 Kr.

„ 2 „ „ „ à 250 g 1,40 „

Hiervon erhalten die Spitäler 25% Rabatt. Von Nr. 1 werden für Spitäler auch Flaschen von 5 kg Inhalt zum Nettopreise von 12 Kr. in Versand gebracht.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 13.)

— **Eusapyl in der gynäkologischen Praxis.** Von Prof. Dr. S. Gottschalk (Berlin). Unter dem Namen „Eusapyl“ bringen die Höchster Farbwerke ein neues Desinfektionsmittel in den Handel, das Autor seit Juni v. Js. ausschliesslich in seiner Klinik benutzt hat. Eusapyl ist eine wässrige Lösung von Chlormetakresol in rizinolsaurem Kali im Verhältnis 1:1. Es wurde zur Händedesinfektion ausschliesslich eine 1%ige Eusapyllösung in Aethylalkohol nach folgendem Rezept verwendet: Zu 900 g 80%igem Aethylalkohol setzte Autor 90 g abgekochten Wassers und 10 g Eusapyl; es resultiert so eine klare alkoholische Lösung mit schwachem Chlorgeruch. Diese alkoholische Lösung verursacht zwar ein leichtes, vorübergehendes Gefühl von Brennen an der Hand, die Hand wird aber durch sie in keiner Weise geschädigt. Die Händedesinfektion beginnt mit der gewöhnlichen mechanischen Reinigung mittels strömenden heissen Wassers, Kaliseife und Bürste, etwa fünf Minuten lang, dann Reinigung des Unternagelraumes, Beschneiden der Nägel mit ausgekochter Nagelschere. Nun werden die Hände und Vorderarme mit Seifenspiritus mittels steriler Gazetupfen gründlichst abgerieben und dann etwa fünf Minuten lang in der alkoholischen Chlormetakresollösung mittels Flanellappens oder Bürste gründlichst desinfiziert. Alle aseptischen Eingriffe gynäkologischer und geburtshilflicher Art sind in Autors Klinik seit Juni v. Js. ausschliesslich unter dem Schutz dieser Methode der Händedesinfektion — ohne Gummischutz — ausgeführt worden. Dabei ist keine auf Infektion zurückzuführende Temperatursteigerung und kein Todesfall vorgekommen. Die 1%ige Lösung des Eusapyls ist eine $\frac{1}{2}$ %ige Chlormetakresollösung. In dieser gleichen Konzentration hat Autor weiter von der wässrigen Lösung einen ausgiebigen Gebrauch zu Scheiden- und Gebärmutterspülungen gemacht. Will man eine klare wässrige Lösung zur Spülung gewinnen, so muss man kochendes Wasser, das mindestens zehn Minuten lang gekocht hat, verwenden in der Weise, dass man in das kochende Wasser unter beständigem Umrühren mit dem

ausgekochten gläsernen Ansatzrohr des Irrigators 10 g Eusapyl pro Liter Wasser zusetzt. Die Lösung in destilliertem Wasser ist stets klar, aber in der allgemeinen Hauspraxis gewöhnlich nicht zu haben. Die Spülflüssigkeit ist frei von üblem Geruch und wird von Scheide und Gebärmutter ausgezeichnet vertragen. Nie hat Autor, obgleich er in der erwähnten Zeit keine andersartige desinfizierende Spülung gebraucht hat, also bei ausgiebigster Verwendung, eine unangenehme Nebenwirkung oder Symptome einer Intoxikation gesehen; der Urin der so behandelten Frauen wurde stets kontrolliert.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 20.)

- **Altes und Neues zur Händedesinfektion.** Von Privatdozent Dr. P. Sick (Diakonissenhaus Leipzig). Aus seinen Untersuchungen zieht Autor folgende Schlüsse: Da nur tadellose Haut desinfiziert werden kann, kommen allein solche Desinfektionsmethoden für den einzelnen in Betracht, die er bei guter Prophylaxe und Hautpflege verträgt. Es ist daher kaum ein einziges Verfahren für alle geeignet, falls man nicht auf grösstmögliche Sicherheit verzichten will. Nicht einwandfrei sind die reine Alkoholdesinfektion und die Handschuhe. Erstere ist nur für kurzdauernde Operationen eine gute Schnelldesinfektion, letztere sind als Handschutz bei Eiterfällen, bei Untersuchungen (Mund usw.) unentbehrlich. Auch Chirostér, Gaudanin kommt für beides in Betracht, nicht aber für grosse Operationen. Neben der die Hände zu sehr angreifenden Fürbringerschen, Heusnerschen und Alkohol-Tanninmethode ist Mikulicz' Seifenspiritus vielleicht in noch höherem Grade geeignet, eine energische Dauerdesinfektion der Haut zu machen, ohne die letztere zu schädigen. Er tut dies mit oder ohne vorhergehende Heisswasserseifenbürstung der Hände. In jedem Fall dringt die Kaliseife mit dem Alkohol tief in die Hautporen ein; erstere bleibt als ein antiseptischer Bestandteil in und auf der Haut ohne unangenehme Klebrigkeit zurück; letzterer setzt die Drüsenthätigkeit der Kutis lange Zeit auf ein Minimum herab; beide fixieren etwa noch vorhandene Keime verlässlich, so dass keine Bakterien im Verlauf langdauernder Operationen an die Oberfläche kommen. So schafft der Seifenspiritus eine bessere Hautschutzdecke als der leicht verletzliche Handschuh, nicht nur durch oberflächlichen Ueberzug, sondern durch Dauerwirkung in der Haut. Wird Dauerimprägnierung der Haut vertragen (die Seife nicht

nach der Operation abgespült), so setzen sich Bakterien in der Haut nicht mehr fest; die nur noch oberflächlich haftenden Beschmutzungen lassen sich sehr leicht abspülen (mit Wasser oder Seifen); darauf wird die Seifenspiritus-deckschicht wieder ergänzt. Nur wer auch dieses oder ein ähnliches kombiniertes Verfahren nicht verträgt, sollte sich mit der reinen Alkoholdesinfektion mit oder ohne Handschuh begnügen. (Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 17.)

- **Harndesinfektion durch innere Arzneimittel.** Von Dr. N. Britz (Berlin). Autor hat das *Cystopurin* der Firma J. A. Wülfig innerhalb von zwei Jahren bei mehr als hundert Fällen angewandt und es als sehr gutes desinfizierendes, schmerzlindernd, diuretisch, antiammoniakalisch und desodorisierend wirkendes Mittel kennen gelernt. Es ist ein Doppelsalz von Hexamethylentetramin und Natriumacetat mit Kristallwasser und kommt als Tabletten zu 1,0 in Originalröhren in den Handel. Man kann davon 6—12 täglich für Erwachsene verordnen und lässt sie am zweckmässigsten in wenig Wasser einnehmen. Das Mittel ist darin ausserordentlich leicht löslich und wird wegen seines angenehmen schwach salzigen Geschmacks von den Kranken nicht ungern genommen. Bei chronischen Katarrhen der Blase sowie bei Harnretentionen leistet es das denkbar möglichste. Selbst einige Fälle von alter Prostatahypertrophie, die lange der Behandlung durch Blasenausspülungen trotzten, besserten sich, als Autor reichlich Cystopurin nehmen liess. Dabei ist besonders noch das Nachlassen des Harndranges bei Anwendung desselben lobend zu erwähnen. Recht häufig ist es gelungen, durch reichliche Gaben den ammoniakalischen Harn wieder auf neutrale oder auch auf saure Reaktion zu bringen. Aber auch Schwerkranke, bei denen schon Sepsis drohte, sowie Pat. mit Blasenkarzinom nahmen das Cystopurin bis an ihr Ende, weil sie danach Linderung empfanden. Gegen Bakteriurie ist das Cystopurin von ausgezeichnetem Erfolg. Zwei Pat. mit Trabekelblase, die Tabiker sind, nehmen das Mittel andauernd, ebenso ein operationsscheuer Mann, der an einer schräg verlaufenden, sehr kleinen Blasen-Mastdarmfistel leidet und nur bei dünnem Stuhl kothaltigen Urin bekommt. Sobald ihm dies passiert, nimmt er 3—4 Tage grosse Cystopurindosen und der Harn ist wieder normal. Dass das Mittel auch bei Pyelitis und Pyelonephritis einen guten Einfluss ausübt, hat Autor bei fünf Krankheitsfällen beobachtet.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1911 Nr. 19.)

Arthritis urica. Die Behandlung der Gicht mit Phenylchinolinkarbonsäure (Atophan) nebst Bemerkungen über die diätetische Therapie der Krankheit. Von Prof. Dr. W. Weintraud. (Aus dem Städt. Krankenhaus Wiesbaden.) Aus der Arbeit seien folgende Abschnitte wiedergegeben:

„Aus diesem Grunde konnte es für die Gichttherapie von Bedeutung werden, dass vor einigen Jahren Nicolaier und Dohrn von den Chinolinkarbonsäuren und ihren Derivaten die Eigenschaft bekanntgaben, eine erhebliche Steigerung der Harnsäureausscheidung hervorzurufen. Bei ganz systematisch darauf gerichteten Untersuchungen fanden die genannten Autoren, dass die Eigenschaft, auf die Harnsäureausscheidung vermehrend einzuwirken, bei der 2-Phenylchinolin-4-carbonsäure ganz besonders ausgeprägt ist. Sie haben deshalb gerade diese Säure noch genauer darauf untersucht und haben in ihrer Arbeit bereits erschöpfend die Einwirkung der Darreichung der Substanz auf die Beschaffenheit des Urins, und speziell auf die Harnsäureausscheidung darin, beim Gesunden geschildert. Aus ihren Versuchen, mit denen unsere Versuchsergebnisse vollkommen übereinstimmen, ergibt sich, dass schon Dosen von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ g innerhalb einer Stunde vermehrend auf die Harnsäureausscheidung einwirken; 2—3 g (die Substanz wurde bis zu 5 g gut vertragen) steigern die 24stündige Harnsäureausscheidung oft auf das Doppelte und Dreifache. Nach dem Aussetzen des Mittels tritt unmittelbar eine Verminderung der Harnsäureausscheidung, und zwar unter die Norm ein. Die Wirkung einer kleinen Dosis (von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ g) ist bereits in den ersten acht Stunden abgeklungen, nach diesem Zeitpunkt ist der Stundenwert der Harnsäureausscheidung bereits wieder subnormal. Bei einer einmaligen grösseren Dosis (1 g) erstreckt sich die Wirkung auf die nächsten zwölf Stunden; wenn eine Dosis von 3—5 g über den Tag verteilt genommen wird, so greift die mächtige harnsäuresteigernde Wirkung dieser Dosis auf die 24stündige Harnmenge des dem Versuchstage folgenden Tages schon kaum mehr über. Die Harnsäureausscheidung ist an diesem Tage oft bereits wieder normal oder gar unternormal.“

„Den akuten Gichtanfall beeinflusst das Atophan, das ist der Name, unter dem das Präparat*) in den Handel

*) Von der Chemischen Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering) in Berlin.

gebracht werden soll, in den gut bekömmlichen Dosen von viermal 0,5 bis dreimal 1,0 g sichtlich günstig. Die Schmerzen lassen oft bereits in den ersten Stunden nach der Verabreichung nach, und die Kranken fühlen stets innerhalb der ersten 24 Stunden eine deutliche Erleichterung. Da die meisten Gichtiker den typischen Verlauf ihres Gichtanfalles genau kennen, so kann man ihrem Urteil wohl vertrauen, wenn sie übereinstimmend berichten, dass das Mittel den Anfall jedenfalls stark gemildert und abgekürzt, gelegentlich sogar vollkommen kupiert habe. Dem günstigen Urteil der Kranken über den Ablauf der Schmerzen geht der objektive Befund parallel. Die Zeichen der akuten Entzündung, die Rötung und Schwellung, gehen überraschend schnell zurück. Der Druckschmerz ist nach 24 Stunden oft nur noch ganz unbedeutend, die Beweglichkeit im erkrankten Gelenk dementsprechend viel freier. Gelenkergüsse, wie solche im Kniegelenk namentlich — wenn es von einem akuten Gichtanfall betroffen wird — so häufig sind, zeigen auffallend rasch den Beginn der Resorption.“

„Es empfiehlt sich jedenfalls, das Medikament möglichst frühzeitig zu verordnen. Sobald der Gichtkranke fühlt, dass ein Anfall im Anzuge ist, möge er es nehmen, bei Berücksichtigung der gleich näher zu besprechenden Vorsichtsmassregeln sogleich in dreister Dosierung, viermal 0,5 oder dreimal 1,0 g im Laufe des Tages und mehrere Tage hindurch bis zu einem befriedigenden Erfolge.“

Wie soll man es nun nach der Beendigung des Gichtanfalles halten? Darüber heisst es u. a.:

„In Fällen, wo der Organismus des Gichtkranken manifeste Harnsäuredepots enthält und Beschwerden von diesen ausgehen, ist also auch ausserhalb eigentlicher Gichtanfälle der länger fortgesetzte Gebrauch des Mittels in Dosen von 2—3 g zu empfehlen. Ich verspreche mir von der kunstgerechten und systematischen Anwendung des Atophans gerade bei alten, durch ihre unausgesetzt entzündeten Tophi stark geplagten Gichtkranken einen guten Erfolg. Aber eben diese warme Empfehlung des Mittels zwingt mich, scharf auf die Gefahren hinzuweisen, die bei unvorsichtiger und nicht kunstgerechter Anwendung für den Kranken bestehen. Dieselben gehen unmittelbar aus der charakteristischen heilsamen Eigenschaft des Mittels hervor, aus seiner Fähigkeit, eine renale Harnsäureausscheidung künstlich hervorzurufen, wie sie bis jetzt noch mit keinem Mittel möglich gewesen war. Schon

Nicolaier und Dohrn haben, wie oben erwähnt, bemerkt, dass gesunde Versuchspersonen nach der Einnahme des Mittels einen von Uraten getrübten Urin entleeren. Dies ist auch in unseren Beobachtungen fast regelmässig der Fall gewesen, wenn keine besonderen Massnahmen dagegen ergriffen worden waren. Die Konzentration des Harns an Harnsäure wird so beträchtlich, dass die Lösungsbedingungen für die harnsauren Salze selbst in der Körperwärme ungenügend sind. Beim Stehenlassen und Erkalten des Harns wird dementsprechend die Trübung noch viel stärker. Wird durch reichliche Flüssigkeitsaufnahme die Konzentration des Harns vermindert, so wird er wohl klar entleert, beim Erkalten scheiden sich dann aber oft massenhaft Urate oder mehr oder weniger gefärbte Kristalle von Harnsäure in den bekannten Wetzsteinformen oder in Drusen ab. Nur einmal sah ich auch, dass ein trüb entleerter, nicht allzu konzentrierter Harn einen glitzernd weissen Bodensatz absetzte, der aus fast farblosen Wetzsteinformen der freien Harnsäure bestand, die sich schon innerhalb der Harnwege ausgeschieden hatten. Der Urin bekommt demnach durch die Atophanmedikation die charakteristischen Eigenschaften des Harns bei der sogenannten harnsauren Diathese; er enthält viel Harnsäure und er enthält sie unter ungenügenden Lösungsbedingungen. Im Gegensatz zur Gicht, bei der gewöhnlich kleine Harnsäurewerte im Urin gefunden werden, während es zu einer Harnsäureanschoppung im Organismus kommt, handelt es sich bei der harnsauren Diathese, die zu der Nierensteinkrankheit führt, um relativ grosse Harnsäurewerte im Urin und um bis dahin noch nicht genügend geklärte Momente, die das Lösungsvermögen der Harnsäure im Harn ungünstig beeinflussen. Dieser Zustand entwickelt sich bei unseren Gichtkranken, wenn sie Atophan bekommen haben, und ohne Zweifel — darauf muss hier mit allem Nachdruck hingewiesen werden — setzen wir sie damit den gleichen Gefahren aus, die sich an den Kranken mit harnsaurer Diathese so tückisch herangeschlichen haben, wenn er eines Tages ganz unvermittelt von einer schweren Nierensteinkolik überfallen wird. Tatsächlich haben zwei unserer Gichtkranken im Anschluss an die Atophanbehandlung Nierensteinkoliken bekommen. Der eine unmittelbar nach den Atophantagen und ohne dass er früher jemals daran gelitten hatte; der andere, der erst mehrere Wochen später auf einer Reise den Kolikanfall bekam, hatte freilich auch schon früher solche

wiederholt gehabt, ohne dass es mir bei der Darreichung des Atophans schon bekannt gewesen war. Ich zweifle nicht, dass die Atophanbehandlung für die Nierensteinkoliken verantwortlich zu machen ist. Dieser offenkundigen Gefahr müssen wir also zu begegnen suchen, wenn wir unsern Gichtkranken Atophan verordnen. Das ist nicht immer ganz leicht, lässt sich aber bei genügender Sorgfalt und Aufmerksamkeit doch erreichen, wenn 1. durch reichliche Flüssigkeitsaufnahme in den Atophantagen die Menge des Harnwassers vermehrt wird, und 2. durch gleichzeitige Darreichung von Alkalien die Lösungsbedingungen für die ausgeschiedene Harnsäure im Harnwasser begünstigt werden. Tatsächlich ist, wie uns Ammoniakbestimmungen gelehrt haben, die Azidität des Harns nach Atophandarreichung besonders gross. Die Verwendung alkalischer Mineralwässer genügt nicht zu einer ausreichenden Abstumpfung, vielmehr muss man am ersten Tag 15 g Natron bicarbonicum; späterhin 5—10 g im Laufe des Tages nehmen lassen, um einen neutralen oder alkalischen Urin zu erhalten. Auch das Urizedin, zweimal täglich einen Teelöffel voll in reichlicher Menge Wasser, ist dazu geeignet; und bei fortgesetztem Gebrauch scheint man auch mit Urotropin das Ausfallen freier Harnsäure aus dem Urin verhüten zu können, da sich bei dessen Verabreichung Formaldehydverbindungen der Harnsäure, die relativ gut löslich sind, bilden. So bleibt es eine dringende Pflicht für den Arzt, der das Atophan verordnet, dafür zu sorgen, dass mit seiner günstigen Wirkung auf den Gichtstoffwechsel nicht die Gefahren der harnsauren Diathese und der Nierensteinkrankheit heraufbeschworen werden. Die Möglichkeit, sie zu verhüten, ist vorhanden, und deshalb geben diese Gefahren keine Kontraindikation zur Verwendung des Mittels bei der Gicht ab. Der Arzt muss von vornherein, mit der mächtigen Harnsäureflut rechnend, seine Anordnungen treffen, und er muss fortgesetzt durch die Kontrolle des Urins sich davon überzeugen, dass seine Anordnungen ausreichend waren, um die Harnsäure in Lösung zu halten; dann werden seine Pat. schon keinen Schaden nehmen. Wohl aber könnte ich mir denken, dass Gichtkranke, die ja so gern auf eigene Faust hin Kuren machen, wenn sie dabei ans Atophan geraten; auch einmal vom Regen in die Traufe kommen können.“

In bezug auf die übrige Behandlung heisst es in der Arbeit:

„Dementsprechend lehrt mich meine Erfahrung an einer ganzen Anzahl von Gichtkranken, dass nicht diejenigen am besten fahren, die im Sinne purinfreier Ernährung am konsequentesten ihr diätetisches Regime einhalten, sondern vielmehr die, welche durch regelmässige ausgiebige Muskelaktion und durch immer wiederholten Gebrauch warmer Bäder ihrer krankhaften Diathese Rechnung tragen. Ich stelle mir vor, dass die eminente Beschleunigung der Blutzirkulation, von der die Muskeltätigkeit begleitet ist, und die ausgiebige Verschiebung in der Blutverteilung, wie sie durch heisse Prozeduren hervorgerufen wird, Faktoren abgeben, welche zur Befreiung des Organismus von Harnsäure beitragen. Ich weiss wohl, dass durch diese Faktoren die Harnsäureausscheidung im Urin allerdings nicht genügend gesteigert wird, um sie in der Gichtbehandlung so sehr zu bewerten. Vielleicht werden dabei aber noch ganz andere Kräfte mobil gemacht, die den Organismus von der Harnsäure nicht auf renalem Wege, sondern durch fermentativen Abbau (Urikolyse?) oder sonstwie befreien. Jedenfalls muss ich auf Grund meiner Erfahrungen für die Behandlung der Gicht die physikalischen Heilfaktoren in den Vordergrund stellen, die dann aber nicht nur während eines Kuraufenthalts, vier Wochen lang, sondern Tag für Tag, das ganze Jahr hindurch in angemessener Weise angewendet werden sollten. Die Diät soll dabei gewiss nicht vernachlässigt werden. In ihr ist aber die Vermeidung des Alkohols der wichtigste Punkt. Die Einschränkung des Fleischgenusses, immerhin für manchen empfehlenswert, braucht jedoch in den meisten Fällen nicht bis zur vollkommenen Vermeidung desselben getrieben zu werden. Und in keinem Falle sollte die purinfreie Ernährung als der Kernpunkt der ganzen Gichtbehandlung so stark betont werden, dass alles andere darüber vergessen wird. Dasselbe gilt ganz selbstverständlich auch für die Atophanbehandlung der Gicht. Sie verlangt gleichzeitig, wie es ja genügend hervorgehoben wurde, mit Rücksicht auf die grosse Harnsäureausscheidung die besonderen Massregeln, die denen bei uratischer Diathese entsprechen, und sie macht die bisherige Gichtbehandlung, bei der physikalische Heilmethoden — Bewegungskuren, Thermalbäder und Mineralwässer — die Hauptrolle spielten, nicht überflüssig.“

(Die Therapie der Gegenwart, März 1911.)

- **Lokale Behandlung von Gelenkrheumatismus und Gicht.** Von Dr. Dammann (Berlin). Autor hat recht günstige Erfolge von Einreibungen mit *Kacepe-Balsam* gesehen, dessen wirksames Prinzip Acetsalicyl-Mentholester in Verbindung mit Acetsalicyl-Aethylester ist.

(Fortschritte der Medizin 1911 Nr. 18.)

- **Heissluftbehandlung des akuten Gichtanfalles.** Von Dr. S. Lissau (Prag). Heissluftbäder im „*Elektrotherm*“ (System Dr. Lindemann) vermögen den Anfall rasch zu beseitigen.

(Fortschritte d. Medizin 1911 Nr. 20.)

Cholelithiasis. Ueber Antifellin bei Gallensteinen schreibt

Dr. F. Jaeger (Stuttgart): „Betreffs der Nichtwirksamkeit der in Fachzeitschriften und Tageszeitungen immer wieder mit grossen Versprechungen und Dankschreiben angepriesenen Abtreibungsmittel für Gallensteine bot sich mir ein interessanter Fall, der so recht zeigt, ‚wie’s gemacht wird‘, um das Publikum von der Unfehlbarkeit solcher Mittel zu überzeugen. Ich möchte die Schilderung dieses Falles den Kollegen nicht vorenthalten. Es war ein typischer Fall von Gallensteinkolik bei einer Frau Ende der 30er Jahre. Es waren schon die verschiedensten Kuren gemacht worden, die Gallensteine abzutreiben, immer mit negativem Erfolg, so dass die Pat. schliesslich gar nicht mehr daran glaubte, dass sie an diesem Leiden erkrankt sei. Als ich gerufen wurde und ebenfalls die Diagnose auf Gallensteine stellte mit dem Vorschlag, die Pat. zu operieren, wurde die Pat. von guten Freunden und Bekannten bestürmt, doch das unfehlbare Gallensteinmittel ‚Antifellin‘ aus der Rosenapotheke in Mannheim kommen zu lassen. Das Mittel kam mit ‚8 Mk. Nachnahme‘ von dorthier. Es waren zwei Kolben, die beide an einem Vormittag genommen werden mussten, und zwar zuerst Kolben I, dann bald darauf Kolben II, in dem neben Geschmackskorrigentien 10 g Ol. Terebinth. als wohl wirken sollendes Mittel enthalten war. Ich zweifelte an dem Erfolg von Anfang an, verbot der Pat. aber nicht, einen letzten Versuch damit anzustellen, da eine Masse Dankschreiben beilagen. Am nächsten Morgen wurde mir freudestrahlend eine Unmasse von ‚sogen. Gallensteinen‘, die fast $\frac{1}{4}$ Nachtopf füllten, entgegengebracht. Sie hatten eine frappante Aehnlichkeit, und ein Laie konnte sie unmöglich von echten Gallenkonkrementen unterscheiden. Ich sagte sofort, das sind keine Gallensteine, die wachs-

artige Konsistenz der erbsen- bis bohngrossen ‚Steine‘ und der Mangel jeglicher Struktur liessen mich sofort ahnen, dass es sich hier um einen ganz gewöhnlichen ‚Sumpf‘ handelte, der zur Ausbeutung des Publikums gerade recht war. Die Mischung von Kolben I mit Kolben II hatte im Magen wunderschöne Gallensteine erzeugt, sie gewissermassen ausgefüllt. Damit werden ‚die Gimpel‘ gefangen, und diese wieder hängen der Katze die Schelle an. Der Ehemann machte ein langes Gesicht, und da er mich ungläubig ansah, gab ich ihm den Rat, die Steine dem Chem. Laboratorium des K. Medizinalkollegiums zur Untersuchung zu übersenden. Das Gutachten von dort lautete: ‚In der übergebenen Probe lässt sich weder Cholesterin noch lassen sich Gallenfarbstoffe oder grössere Mengen von Kalk, insbesondere kohlensaurem Kalk, nachweisen. Es kann sich daher nicht um Gallensteine handeln; die Gebilde bestehen vielmehr aus Neutralfett mit geringen Beimischungen von Calcium- und Magnesiumseifen und Speiseresten.‘ Allgemeine familiäre Depression, als einige Tage darauf abermals ein Kolikanfall eintrat und die Pat. bestimmte, doch die Einwilligung zur Operation zu geben. Ich machte die Totalextirpation der Gallenblase, die gefüllt war mit Steinen in allen Grössen, und zwar war der Ductus choledochus mit kleinen, mittleren und grösseren Steinen von Hanfkorn- bis Kirschkernegrösse und darüber angefüllt, aber nicht ein einziger hatte seinen Platz verlassen oder war gar abgegangen, da aufs peinlichste vorher nach dem ‚Antifellin‘ abgesucht worden war. Es hatte also lediglich keine Wirkung als den eines gründlich verdorbenen Magendarmkanals und den eines geschröpften Geldbeutels. Ich berichtete diesen Fall zur Anregung für die Kollegen, ähnliche Fälle zu publizieren, wodurch dem unlauteren Wettbewerb der Kurpfuscherei am besten der Boden entzogen werden könnte.“

(Mediz. Korrespond.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesvereins 1910 Nr. 41.)

Ephelides. Ueber die **Behandlung** sagt Prof. Dr. H. Paschkis

(Wien): „Jedermann kennt die gelblichen bis braunen, verschieden grossen, unregelmässig begrenzten, manchmal an den Rändern verwaschenen, in ungleichem Masse über die ganze Körperoberfläche verteilten Flecken, welche im Gesichte, besonders viel an Stirn und Nase, dann an den Lidern, an den Lippen, auch an deren Rot, am Halse, an den Händen und den Armen, auf der Brust, am Rücken,

seltener am Gesäss und auf den Oberschenkeln, endlich auch an den Genitalien sitzen. Jedermann weiss, dass ihre nächste Ursache in einer vererbten Disposition liegt, und jedermann glaubt zu wissen, dass sie mit der Sonne bzw. mit dem Licht nichts zu tun haben. Die E. treten gewöhnlich nicht vor dem sechsten Lebensjahre auf, und zwar sowohl bei blonden als bei brünetten, besonders aber bei rothaarigen Personen mit blauer (oder überhaupt hellfarbiger) Iris, und sind gewöhnlich bei Menschen mit dunkler Haarfarbe intensiver gefärbt als bei den Lichthaarigen. Sie sollen im Alter verschwinden und sind auf die Dauer nicht zu beseitigen. Das alles ist im allgemeinen richtig, bedarf aber gewisser Einschränkungen. Zunächst besteht mindestens für gewisse Fälle der Zusammenhang des Lichtes mit den Sommersprossen nicht nur darin, dass diese im Winter abblassen und im Sommer intensiver hervortreten, sondern es gibt E., welche in ihrem Auftreten vollkommen mit dem Sonnenbrand übereinstimmen, so dass vorher durchaus nicht pigmentierte Stellen, namentlich Rücken, Brust und Arme, nach intensiv Belichtung durch Sonne oder durch von Wasser oder Eis reflektierten Strahlen fast auf einmal dicht mit Sommersprossen bedeckt werden. Nur sind diese hartnäckiger und schwerer zu beseitigen als das Chloasma actinicum (solare, photoelectricum). Auch hinsichtlich der Heilung der Sommersprossen sind die Angaben dahin zu berichtigen, dass nicht nur die prophylaktische Abhaltung der chemischen Strahlen, von der ich sofort sprechen werde, sondern auch eine fortdauernde, je nach der Jahreszeit abzuschwächende Behandlung wenigstens soweit Heilung verbürgt, dass die E. nicht zu sehen sind. Die schon erwähnten prophylaktischen Mittel bestehen in der Vermeidung weisser, hellblauer, blaugrüner Farbe an den Hüten, Kleidern, Schleiern, sowie glänzender reflektierender Stoffe (Seide), im Tragen breitrandiger, braun oder gelb gefütterter Hüte und Schirme, sowie in der Applikation eines matten, mit Ocker und Umbra stark versetzten Puders (Sonnenpuders) oder gelber Schminke. Die prophylaktische Verwendung irgendwelcher Salben, auch mit Chinin bereiteter, ist direkt schädlich. E. und Sonnenbrand werden dadurch geradezu gezüchtet. Hinsichtlich der Behandlung einmal vorhandener Sommersprossen ist folgendes zu bemerken. Wenngleich alle zur rascheren Exfoliation der Epidermis führenden Mittel die unerwünschten Pigmentationen zu beseitigen imstande sind,

so rate ich doch von der Applikation von Schälpasten, scharfen Seifen, Natronsuperoxydseife usw., ab; das erreichte, oft nur teilweise Resultat steht nicht im Verhältnis zu Beschwerlichkeit, Lästigkeit, ja Schmerzhaftigkeit der Behandlung. Aus demselben Grunde sehe ich auch von Umschlägen mit 1%iger Sublimatlösung immer ab, obgleich ich auch höher (bis fünf) prozentige derartige Lösungen oft und gerne mit Erfolg verwende. In der Regel weise ich die Pat. an, die betreffende Stelle abends mit einer Präzipitat-Wismutsalbe (aa 5—15 auf 100 Ungt. spl. oder Ungt. emoll. sine aqua zu behandeln.*) Es handelt sich vielmehr um die Intensität der Einreibung, als um die Quantität der Salbe oder der darin enthaltenen Mittel. Das Auflegen eines mit der Salbe bestrichenen Lappens nützt nur wenig. Ist in acht Tagen kein nennenswerter Erfolg erzielt, so lasse ich die Salbe morgens abseifen, die Haut abwaschen und abtrocknen, sodann die pigmentierten Stellen ein bis zwei Minuten lang mit einem Heisswasserumschlag (Wattebäuschchen in heisses Wasser getaucht) bedecken und nachher mit $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ %igem Sublimatalkohol bepinseln. Besser ist es, wenn dieses Einpinseln nach vorhergegangennem heissen Umschlag vom Arzte selbst vorgenommen wird. Bei sehr hartnäckigen E., namentlich an den Armen, am Nacken und an der Nase, können Sie auch, aber nur eigenhändig, Bepinselungen mit 1, 2, ja selbst 5%igem Sublimatalkohol vornehmen. Manche Individuen und manche Hautpartien vertragen diese dreimal wöchentlich oder selbst täglich. Man darf es aber nur zur Rötung und Schuppung, nie zu einer ernstlichen oder gar bullösen Dermatitis kommen lassen. Bei einiger Aufmerksamkeit kann man selbst bei massenhaften und sehr dunklen Sommersprossen in vierzehn Tagen bis zu drei Wochen Heilung erzielen. Schaden habe ich davon nie gesehen. Nach vollendeter Dekoloration, also namentlich während der Wintermonate, lässt man eine $\frac{1}{2}$ —1%ige Salbe von der früher genannten Zusammensetzung allabendlich einreiben und wird bei methodischer Abwechslung dieser Kuren in den meisten Fällen ein Wiederauftreten der E. nicht zu beklagen haben. Zwei Erscheinungen sind bei dieser und wohl auch bei jeder anderen Behandlungsart bemerkenswert. Erstens, dass sich unter einer Menge von Sommersprossen häufig

*) Die Salbe ist starrer und lässt sich besser verreiben als das gewöhnliche Ungt. emolliens.

einige finden, welche trotz energischer und genauest lokalisierter Behandlung refraktär und, wenn auch stark abgeblasst, doch immer zu sehen sind, eine Erscheinung, welche nicht immer gerade die stärkst gefärbten, aber gewöhnlich Flecken betrifft, welche im Zentrum eines Haufens von Sommersprossen sitzen. Zweitens das auch schon von anderen beobachtete Symptom, dass die bei der Behandlung eintretende Rötung und Abschilferung oft weniger gerade die pigmentierten Stellen, als deren gesunde Umgebung betrifft, wenn auch nach dem Ablauf der Dermatitis die ersteren, wie gewünscht, abblassen. Im höheren Lebensalter verschwinden die Sommersprossen, dafür treten ihnen ganz ähnliche Pigmentflecken oft in grosser Zahl auf, welche gewöhnlich an den Armen, vielleicht auch sonst an der Haut des Körpers, niemals im Gesichte sitzen, meist nicht sehr intensiv, aber immerhin genügend gefärbt sind, um z. B. den entblössten Arm zu verunstalten. Die Behandlung ist die der E.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 5.)

Helminthiasis. M. Gockel, **Ueber Askaridiasis und ihre erfolgreiche Behandlung mit dem amerikanischen Wurm-samenöl (Ol. Chenopodii anthelminthici).** Brüning hat das Mittel warm empfohlen gegen Askariden, und auch G. kann es nach seinen Erfahrungen als ungiftiges und sehr wirksames Askaridenmittel bezeichnen. Um einen ganz sicheren Erfolg zu haben, nimmt man die Kur bei möglichst leerem Magen an zwei aufeinanderfolgenden Tagen vor, auch wenn am ersten Tage schon Würmer abgehen, und zwar bei Pat. unter 14 Jahren mit einer zweimaligen, über 14 Jahren mit einer dreimaligen Dosis pro die. Man verabreicht an jedem Tage zwei Stunden nach der letzten Dosis je nach dem Alter $\frac{1}{2}$ —2 Esslöffel Ol. Ricini in Bierschaum, schwarzem Kaffee, Kognak oder in Gelatine kapseln. Bei Erwachsenen weniger als zwei Esslöffel Rizinus zu geben, ist nicht ratsam, weil das Wurmsamenöl, jedenfalls wegen seiner von Brüning festgestellten, stark wachstumhemmenden Wirkung auf Bakterien, in einer Anzahl von G.'s Fällen, auch bei vorhandenen Durchfällen, Verstopfung verursachte, so dass nicht einmal nach zwei Esslöffel Stuhl erfolgte. Das Alter der von G. behandelten Askaridenträger war vom sechsten Lebensjahr an aufwärts, und die verordnete dementsprechende Einzeldosis betrug 8—16 Tropfen Ol. Chenopodii; und zwar bei 6—8 Jahren 8 Tropfen, bei 9—10

Jahren 10 Tropfen, bei 11—16 Jahren 12 Tropfen, über 16 Jahre 12—16 Tropfen. Die Mentholzugabe war im Verhältnis 0,05—0,1—0,15—0,2. Die Verordnung lautet demnach beispielsweise für den Erwachsenen:

Rp. Oleum Chenopodii anthelminthici gtt. 16.
Menthol 0,2.

Misce, dentur tal. dos. Nr. VI ad capsul. gelatinos.

S. An 2 aufeinanderfolgenden Tagen je 3 Kapseln (zweistündlich 1 Kapsel) mit heissem Milchkaffee vormittags zu nehmen; ferner

Rp. Oleum Ricini 70,0.

D. S. An 2 Tagen je 2 Esslöffel in Bierschaum usw.
2 Stunden nach der dritten Wurmkapsel zu nehmen.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 31.)

Intoxikationen. Albuminurie nach Veronalintoxikation.

Von Dr. E. Klausner (Prag). „Wenn ich nun in folgendem über eine Beobachtung, die ich an mir selbst zu machen Gelegenheit hatte, berichten will, so geschieht dies aus zwei Gründen: Erstens war die von mir angewendete Dosis ebenfalls eine normale, sie betrug 0,5 g, und trotzdem genügte dieselbe nach einer einmaligen Wiederholung am nächsten Abend, um die typischen Nebenwirkungen hervorzurufen, die sich vor allem äusserten in einem Exanthem, welches, am Genitale lokalisiert, sich als ein juckendes Erythem des Scrotums repräsentierte, während an der Glans zwei Effloreszenzen sichtbar waren, die sich als ein umschriebenes etwa kronengrosses, düsterrotes Erythem darstellten, in deren Mitte sich etwa hellergrosse Effloreszenzen befanden, die durch den Kontrast zwischen livid-roter Peripherie und bläulichschwarzem Zentrum exquisit annuläre Beschaffenheit aufwiesen. Beide Effloreszenzen waren durch normale Haut voneinander getrennt. Sie erinnerten noch am ehesten an die als Herpes iris bekannte Form des multiformen, exsudativen Erythems. Die Hautaffektion heilte nach einigen Tagen unter leichter Schuppung und Hinterlassung dunkelbrauner Pigmentflecke an Stelle der annulären Effloreszenzen ab, bis auch diese nach etwa einer Woche verschwanden. Recht stürmisch waren aber die andern Intoxikationserscheinungen. Nach dem Erwachen aus einem tiefen Schlaf traten dieselben beim Versuche, das Bett zu verlassen, nach wenigen Minuten auf. Es überkamen mich das Gefühl der Nausea,

Schwindel, Ohnmachtsanwandlungen, hochgradige Anämie, Angstschweiss, Angina pectoris, Zeichen von Darmparalyse, dabei auffallende Störungen des Sensoriums, Verknennung von Personen, Vergesslichkeit, kurz, alles typische Symptome der Veronalvergiftung. Wenn auch diese Symptome nach einigen Stunden schwanden, so muss doch zugegeben werden, dass diese Störungen recht unangenehmer Art waren und in keinem Verhältnis zu dem zu erreichenden Effekte standen. Was mich jedoch dazu veranlasst, den Fall des näheren zu schildern, ist das Auftreten einer Intoxikationserscheinung, wie sie meines Erachtens in der Literatur noch nicht beschrieben wurde. Sie betrifft das Auftreten einer Albuminurie im Verein mit den eben geschilderten Nebenwirkungen. In meinem Falle wurden am Tage der I. reichliche Mengen von Eiweiss, etwa 2‰, konstatiert. Nierenelemente haben weder ich noch der Kollege von der internen Klinik nachweisen können. Nach einer Woche war zwar die Eiweissmenge geringer, die Albuminurie jedoch noch nicht völlig geschwunden. Ich beobachtete deshalb eine Woche lang Bettruhe und hielt Milchdiät, unter welcher Behandlung die Eiweissproben negativ wurden. Nach mehrstündigem Umhergehen traten abermals Spuren von Eiweiss auf, die dann ohne jede Behandlung nach weiteren zwei Wochen schwanden. Seit der Zeit konnte ich trotz häufiger Untersuchung des Harns niemals Eiweiss konstatieren. In Anbetracht dessen, dass ich etwa zwei Monate vor der I. einen Scharlach überstanden und weder während desselben noch alle die Monate nachher, während welcher Zeit ich des öfteren Gelegenheit nahm, den Harn auf Eiweiss zu untersuchen, eine Nierenschädigung konstatieren konnte, muss ich annehmen, dass die Albuminurie mit der Veronalintoxikation in ursächlichem Zusammenhang stand, eine Annahme, die in dem ohne besondere Therapie erfolgten Schwinden des Eiweisses nach etwa einem Monate volle Bestätigung fand. Ich halte mich also für berechtigt, von einer Albuminurie nach Veronalgebrauch zu sprechen.“

(Klin.-therap. Wochenschrift 1911 Nr. 15.)

- **Morphiumentziehung mittels Pantopon** empfiehlt Dr. O. Dornblüth (Wiesbaden). Er schreibt: „Der Erfolg war denn auch in fünf Fällen von meist schwerem und langjährigem Morphinismus über alles Erwarten gut. Reichliche Anwendung von Pantopon ermöglicht es, auch bei gewohnten Tagesgaben von 2,0 Morphinium von vornherein

auf das Morphium völlig zu verzichten. Die Behandlung gestaltet sich nach meinen jetzigen Erfahrungen etwa folgendermassen: Der Pat. hält Bettruhe und bekommt sehr reichlich Milch, teils rein, teils mit Tee, Kaffee, Kakao, Kindermehl und dergleichen vermischt. Bäder von 34° C von längerer Dauer sind angenehm, aber nicht durchaus nötig; ich habe mich dabei auch nach der Neigung des Pat. gerichtet. Bei gewohntem Gebrauch von mehr als 1,0 Morphium gebe ich in den ersten Tagen dreimal eine 2-ccm-Spritze der in Ampullen käuflichen 2%igen Pantoponlösung subkutan. Dem Kranken, der an die Spritze gewöhnt ist, geschieht damit eine Annehmlichkeit; er erfährt nicht, was die Spritzen enthalten, und bekommt nur den Auftrag, sich sogleich zu melden, wenn Entziehungsbeschwerden eintreten. Oft handelt es sich dann nur um die Befürchtung, sie könnten jetzt eintreten. Dann genügt beruhigender Zuspruch; andernfalls ist wieder eine Pantopon-Einspritzung angezeigt. Nebenher erhält der Kranke von vornherein Pantopontabletten (zu 0,01 im Handel), 0,02—0,04 zurzeit, und diese Gabe nach Bedarf dreimal, viermal, fünfmal täglich. Man kann dabei gewöhnlich vom vierten Tage der Kur ab mit Zustimmung des Kranken auf die Einspritzungen überhaupt verzichten. Allerdings war dazu mehrfach nötig, bis zu 30 der Pantopontabletten zu 0,01 in 24 Stunden zu geben. In den schwersten Fällen habe ich daneben von Abendgaben Veronal oder Medinal, 0,5—1,0, und von gelegentlichen Gaben Aspirin 1,0 Gebrauch gemacht; es ist eben unbedingt nötig, dass der Kranke zur Ruhe kommt. Hinreichende psychische Einwirkung ist dabei natürlich ebenfalls unentbehrlich. Am Ende der ersten Kurwoche kann man mit dem Pantopon heruntergehen; ohne dass das Befinden sich verschlechtert. Gewöhnlich kann man jeden Tag eine oder zwei Tabletten weglassen. Eine Pat. entzog sich der Behandlung, während sie noch 0,1 Pantopon täglich genommen hatte; der plötzliche Wegfall des Mittels machte nach ihrer späteren Schilderung erhebliche Entziehungserscheinungen, aber die Heilung trat trotzdem ein. In allen anderen Fällen sind während der ganzen Kur keine nennenswerten Beschwerden aufgetreten. Das Allgemeinbefinden wird durch das Pantopon — auch in anderen Fällen — nur günstig beeinflusst, die Kranken loben das angenehme Ruhegefühl (ohne die eigentümliche Morphiueuphorie!) nach dem Mittel, der Appetit verhält sich sehr günstig, und die allmähliche Entziehung in der

angegebenen Weise verläuft ganz unmerklich. Die stopfende Wirkung des Pantopons ist unverkennbar, aber sie gleicht in manchen Fällen nur die sonst unangenehmen Entziehungsdurchfälle aus, in anderen ist sie leicht durch die gewöhnlichen Abführmittel zu bekämpfen. Nach meinen Beobachtungen muss ich die Pantoponkur für eine äusserst wichtige Methode der Morphiumentziehung erachten. Ist auch die Zahl der von mir damit behandelten Morphinisten noch gering, so erfährt doch das Urteil eine wesentliche Stütze teils durch die reicheren Erfahrungen mit Opiumkuren bei Morphinisten, teils durch die Beobachtung bei zahlreichen, zu anderen Zwecken durchgeführten Pantoponkuren, die sämtlich das Fehlen ungünstiger Nebenwirkungen und die verhältnismässig schnelle, völlig beschwerdelose Entziehung auch grosser Pantopongaben ergeben haben. Der Zustand der mit Pantopon behandelten Morphinisten lässt mich auf Grund meiner früheren Erfahrungen annehmen, dass eine wirkliche Heilung erzielt ist. Im einzelnen wird das Verfahren noch Verbesserungen erfahren, das ist gewiss. So konnte ich wiederholt die Anwendung von Schlafmitteln umgehen oder wesentlich einschränken, indem ich neben dem Pantopon kleine Gaben von Skopolamin innerlich verabreichte. Aus der Geschichte der Skopolamin-Morphium-Narkose ist ja zur Genüge bekannt, dass das Skopolamin in gewisser Beziehung das Morphium vertreten und geringen Morphiumgaben zu starker beruhigender Wirkung verhelfen kann.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 15.)

— **Seltenere Entstehungsart von Quecksilberintoxikation.**

Von Dr. Boesl. (Oberstdorf im Allgäu). Nach einem grossen Zimmerstutzen-Festschiessen, das unter zahlreicher Beteiligung von Schützen an drei aufeinanderfolgenden Tagen in dem Saale eines Hotels stattfand, traten bei einer beträchtlichen Anzahl von Teilnehmern, besonders aber bei den als Zieler und Schreiber tätigen, deren Funktion einen täglichen etwa zwölfstündigen Aufenthalt im Schiesslokale bedingte, mehr oder minder schwere Krankheitserscheinungen (Uebelkeit, Stomatitis, Erbrechen, Darmkoliken) auf, die als Quecksilberintoxikationen gedeutet werden mussten. In dem Saale, der einen Kubikinhalt von ca. 380 cbm aufweist und in dem zehn Schiessstände — eine reichlich hohe Zahl — aufgestellt waren, war für natürliche und künstliche Ventilation in keiner Weise gesorgt worden, wodurch die fortgesetzten Explo-

sionen der Knallquecksilber enthaltenden Zündhütchen eine Schwängerung der Saalluft mit Quecksilberdämpfen herbeigeführt hatten. Für die Zukunft wird also die unerlässliche hygienische Forderung aufgestellt werden müssen, dass die Veranstalter derartiger Festschiessen für ausreichende Lüftung der Räume Sorge zu tragen haben, falls sie nicht Gesundheitsschädigungen der teilnehmenden Schützen verursachen und damit eventuell mit dem Haftpflichtgesetz in Konflikt kommen wollen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 18.)

Menstruationsanomalien. Die Behandlung der Dysmenorrhoe.

Von Ob.-St.-A. Dr. Drenkhahn (Detmold). Durch Einspritzung von 1 mmg *Atropin* in 1 ccm Wasser gelöst in den Zervikalkanal hat Autor nicht nur vielfach die Beschwerden beseitigt, sondern auch dauernde Heilungen erzielt. Hat man kein Spekulum und keine Spritze zur Hand, so genügt es auch, wenn man einen mit 1%iger Atropinlösung getränkten kleinen Wattebausch ins hintere Scheidengewölbe drückt. Autor wendet seit 15 Jahren diese Therapie an. Es ist ja erstaunlich, wie eine Dysmenorrhoe ohne krankhafte Veränderungen an den Genitalorganen durch einmalige Anwendung des Atropins geheilt wird; erstaunlich ist ferner, wieviel leichtere akute und chronische entzündliche Zustände des Uterus durch die üblichen Behandlungsmethoden (Sitzbäder, Spülungen, Ichthyolglyzerin) zu beseitigen sind, wenn der Uterus atropinisiert ist.

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1910 Nr. 47.)

- Mit der internen Darreichung von **Atropin** hat Dr. J. Novak (II. Univers.-Frauenklinik in Wien) in fünf Fällen überraschende Erfolge erzielt. Er verordnete, 2—3 Atropinpillen zu $\frac{1}{2}$ mg einige Stunden vor dem erfahrungsgemäss zu erwartenden Eintritt der Schmerzen im Laufe des Tages zu nehmen. Die Medikation wurde so lange fortgesetzt, als ein Andauern der Schmerzen zu erwarten war. Ausser leichter Trockenheit im Halse keine üblen Nachwirkungen.

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1911 Nr. 15.)

Pneumonie. Bei der **Lungenentzündung** wendet A. Pick (Wien) mit bestem Erfolge statt der Bäder Teilwaschungen oder Teilabreibungen an, die ausserordentlich erfrischen und günstig einwirken. Der Kranke liegt entkleidet, mit der Decke bis zum Hals zugedeckt. Es wird nur jener Körperteil entblösst, welcher abgerieben werden soll. Dieser

wird mit einem in kaltes Wasser getauchten und ausgewundenen Handtuche bedeckt und über diesem so lange frottiert, bis das Handtuch warm geworden. Letzteres wird entfernt und durch ein anderes, mittlerweile in kaltes Wasser getauchtes und ausgewundenes ersetzt. In der Regel wird jeder Körperteil viermal so behandelt, dann mit einem trockenen Tuche umhüllt, trocken abgerieben, hierauf mit der Decke bedeckt, worauf ein anderer Körperteil darankommt. Man beginnt am besten mit einer Extremität, behandelt darauf die andere, dann die unteren Extremitäten, Brust, Bauch, Rücken (Brust und Rücken bei Schwerkranken in Seitenlage!). Eine solche viermalige Abreibung jedes Körperteils mit 9° kaltem Wasser entspricht in ihrer Wirkung auf Temperatur, Pulsfrequenz und Gefäßtonus einem Bade von 24—22° R bei acht Minuten Dauer. Die Abreibungen erfolgen früh, mittags, nachmittags und abends. In der Zwischenzeit erhalten die Kranken Stammumschläge, welche zwei- bis vierstündlich gewechselt werden.

(Zeitschrift f. physikal. u. diätet. Therapie 1911 Nr. 1.)

Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett. Hypo-

physenextrakt als Wehenmittel. Von Dr. S. Gottfried (Kaiserin-Elisabeth-Wöchnerinnenheim in Wien). Nachdem Hofbauer in sechs Fällen Hypophysenextrakt bei Wehenschwäche mit Erfolg angewandt, benutzte auch Autor in einem Falle, wo es wegen Wehenschwäche zu einer längeren Uebertragung der Frucht gekommen war (fast zwei Monate) und wo alle andern Mittel versagt hatten, diese Therapie. Nach subkutaner Injektion von 0,6 ccm Pituitrin trat schon nach 15 Minuten die erste Wehe ein, der bald weitere starke folgten, so dass vier Stunden später der Blasensprung erfolgte.

(Zentralblatt für Gynäkologie 1911 Nr. 14.)

- **Ueber Kombination von Secacornin und Pantopon.** Von Dr. R. v. Fellenberg (Bern). Secacornin hat sich Autor bestens bewährt. Bei atonischen Blutungen in den ersten Momenten des Wochenbettes erweckt es, zu 1 ccm in die Nates eingespritzt, nach 5—10 Minuten die blutende Uteruskontraktionen. Ferner gibt Autor es in der Dosis von 20 Tropfen dreimal täglich in den ersten Tagen des Wochenbettes nach allen operativ beendigten Geburten, wie auch nach Aborten und bei Frauen, die ihre Kinder nicht stillen können, um hier die Rückbildung des Uterus

zu fördern. Es machte sich aber der Uebelstand geltend, dass die Frauen ein schmerzhaftes Krampfgefühl im Unterleib empfanden. Auf des Autors Anregung hat nun die Firma Hoffmann, La Roche & Cie. Tabletten mit 0,25 Secacornin und 0,005 Pantopon hergestellt, und Autor hat sie in drei Fällen gegeben, wobei konstatiert wurde, dass jene Schmerzen beseitigt wurden. A priori war folgendes zu erwägen: Wir wissen aus den Versuchen von Jäger aus der Franzschen Klinik in Kiel, dass bei Kreissenden Pantopon gereicht werden kann bis zu 2 cg, ohne dass die Wehentätigkeit darunter leidet. Nur die Schmerzhaftigkeit derselben nahm deutlich ab. Bei den grösseren Dosen von 2 ccm schien allerdings das Kind etwas zu leiden, indem es in einem Falle asphyktisch wurde. Meist genügte überhaupt $\frac{1}{3}$ —1 ccm Pantoponlösung, also 0,01 bis 0,02 Pantopon oder 0,05 bis 0,1 Opium. Autor durfte also a priori erwarten, dass eine schmerzlose, aber doch deutliche und genügende Secacorninwirkung eintreten würde. Auch hatte er bei so kleinen Dosen das Recht, mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass das Kind nicht durch Uebergang von Pantopon in die Milch geschädigt werden würde. Es ist vielfach Gewohnheit, den Frauen, die an schmerzhaften Nachwehen nach der Geburt leiden und dadurch oft im Schlafe gehindert werden und herunterkommen, Opiate einzugeben, um die Schmerzen zu stillen. Autor hat dies nie für zweckmässig angesehen, von der Ueberlegung ausgehend, dass die Opiumtinktur zur Erschlaffung des Uterus führen und Blutungen oder doch eine verzögerte Involution verursachen könnte. Er pflegte in diesen Fällen einige grössere Secacornindosen zu geben, die wohl momentan die Beschwerden vermehrten, aber ihre Dauer durch heftigere Kontraktionen abkürzten. Hier haben wir nun in der Kombination mit Pantopon ein Mittel, das einerseits die Schmerzhaftigkeit der Krämpfe zum Verschwinden bringt, andererseits aber die Sekalewirkung noch daneben entfaltet und für diese Fälle empfohlen werden dürfte.

(Zentralbl. f. Gynäkologie 1911 Nr. 18.)

- **Die Verwendung des Pantopons in der Geburtshilfe.** Von Dr. E. Aulhorn (Univers.-Frauenklinik zu Leipzig). „Die Methode, nach der ich verfahren bin, ist sehr einfach folgende: Zu Beginn der Geburtstätigkeit, wenn die Wehen kräftig waren und sich in regelmässigen Zwischenräumen folgten, und wenn die Kreissenden die Wehen als deutlich

schmerzhaft empfanden, injizierte ich 0,01 Pantopon und 0,0003 Skopolamin. Nach einer Pause von $\frac{1}{2}$ —1 Stunde — je nachdem, wie intensiv die Wirkung der ersten Injektion war — injizierte ich dieselbe Dosis Pantopon mit 0,00015 bis 0,0003 Skopolamin. Eine weitere Injektion von 0,01 Pantopon habe ich nur in ganz vereinzeltten Fällen gegeben aus später zu erwähnenden Gründen. Meine Erfahrungen erstrecken sich auf 100 Fälle. In den günstigen Fällen war der Verlauf folgender: 10—15 Minuten nach der ersten Injektion verspüren die Kreissenden ein deutliches Müdigkeitsgefühl, aufgeregte Frauen werden ruhiger. Die Wehen werden noch deutlich schmerzhaft empfunden, in den meisten Fällen ist aber eine sichere Herabsetzung des Wehenschmerzes noch nicht vorhanden. Nach der zweiten Injektion liegen die Kreissenden in den Wehenpausen schlafend da, erwachen aber sofort auf Anruf. Die Wehe wird deutlich gefühlt, die Kreissende wird bei der Wehe etwas unruhiger, verzieht das Gesicht und gibt auch zuweilen leichte Schmerzäusserungen von sich. Auf Befragen gibt sie an, dass sie wohl noch leichte ziehende Schmerzen, besonders im Kreuz, bei jeder Wehe verspüre, dass aber der Schmerz sehr erträglich und viel gelinder als vor der Einspritzung sei. Kontrolliert man die Wehe mit der aufgelegten Hand, so fühlt man, wie die Kreissende nur auf der Höhe der Wehe leichte Schmerzäusserungen von sich gibt, während sie beim Beginn und beim Abklingen der Wehe in ruhigem Halbschlaf liegt. Diese Wirkung hält 4—5 Stunden, öfters auch noch länger an, sie geht verloren, sobald kräftige Austreibungswehen einsetzen und die Bauchpresse reflektorisch in Tätigkeit tritt. Jetzt erscheint der Wehenschmerz zwar noch in vielen Fällen gemildert, da die Kreissenden aber tatsächlich starke Schmerzen verspüren, so ist subjektiv für sie jetzt keine Schmerzlinderung mehr vorhanden. Vorteilhaft ist aber auch jetzt noch, dass die Kreissende in der Wehenpause sich ruhig verhält und infolgedessen bei der Wehe doppelt gut mitpresst. In einer ganzen Reihe von Fällen war der Verlauf aber doch nicht so günstig. Da sind zunächst die Fälle, in denen ich zu spät injiziert habe: Steht die Geburt schon nahe der Austreibungszeit, und sind die Wehen sehr kräftig und schmerzhaft, so ist es nicht mehr möglich, die Kreissende in den Halbschlaf zu bringen, der zur richtigen Wirkung des Pantopons notwendig ist. In diesen Fällen ist es möglich, dass objektiv und subjektiv jeder Erfolg ausbleibt. Die zweite Gruppe der Misserfolge

ist die bei zu frühzeitiger Injektion: Lässt man sich durch Klagen und Jammern sehr empfindlicher Frauen dazu verleiten, die Injektion zu machen, ehe eine wirklich geordnete Wehentätigkeit eingetreten ist, so verfallen die Kreissenden schon nach der ersten Spritze in einen schlafartigen Zustand; zugleich tritt aber eine starke Verlangsamung der Wehentätigkeit ein, und die Geburt verzögert sich derart, dass man nicht mehr imstande ist, mit der angegebenen Dosis bis zur Austreibungszeit auszukommen. Ausserdem kommen aber auch von Zeit zu Zeit vereinzelte Fälle vor, wo trotz günstiger Bedingungen aus unbekannten Gründen die Wirkung der Pantoponinjektionen nur eine ungenügende ist. Eine exakte Angabe, wie viele Fälle günstig und wie viele ungünstig verliefen, ist kaum möglich, da wir es ja in keinem Falle mit dem genauen, objektiven Begriff der Schmerzaufhebung, sondern mit dem mehr oder weniger subjektiven Begriff der Schmerzlinderung zu tun haben. Ausserdem kommt hinzu, dass der Wehenschmerz individuell ja so sehr verschieden ist. Ich hatte es mir zur Regel gemacht, nur Kreissende zu injizieren, die über starke Wehenschmerzen klagten; behandelt man dagegen Frauen mit den Pantoponinjektionen, die die Eröffnungswehen überhaupt kaum schmerzhaft empfinden, wie ich es versuchsweise in fünf Fällen getan habe, so ist es sehr leicht, bis zum Einschneiden des vorangehenden Teiles eine vollkommen schmerzlose Entbindung zu erzielen. Wenn ich unter die günstigen Fälle diejenigen rechne, bei denen die Geburt so verlief, wie ich sie oben beschrieben habe, so komme ich auf etwa 65%. Diese Zahl erscheint ja nicht allzu günstig, man muss aber bedenken, dass bei dem Ausprobieren der Methode natürlich eine ganze Reihe Fehlschläge mit unterlaufen, die sich bei grösserer Erfahrung beseitigen lassen. Es ist nun die wichtige Frage zu erörtern, ob mit den Pantoponinjektionen irgendwelche Nachteile verbunden sind. Ganz sicher ist, dass in einer grösseren Anzahl der Fälle die Wehentätigkeit eine vorübergehende Herabsetzung erfährt. Ich halte aber diese meist nur kurz dauernde Herabsetzung in der Eröffnungszeit bei stehender Blase für belanglos. Würde sich diese aber bis in die Austreibungszeit hinüberziehen, so könnte dadurch das Kind zu Schaden kommen; das habe ich in einigen wenigen Fällen gesehen, in denen ich bei sich lang hinziehender Eröffnungszeit noch eine dritte Injektion von 0,01 Pantopon gegeben hatte. Auf der anderen Seite

habe ich bei sehr empfindlichen und unruhigen Kreissenden sehr häufig eine Regelung der Wehentätigkeit nach den Injektionen gesehen. Irgendwelche weitere Schädigung der Mutter habe ich niemals beobachtet: keine einzige atonische Nachblutung, keine Kopfschmerzen, Schwindelgefühle oder Aufregungszustände während der Geburt oder im Wochenbett. Wenn ich auf die Schädigungen der Kinder zu sprechen komme, so muss ich vorher erwähnen, dass ich es für richtig gehalten habe, nur dann die Injektionen vorzunehmen, wenn ich einen normalen Geburtsverlauf erwarten konnte. Ungünstige Lagen, enge Becken, vorzeitigen Blasensprung mit ausgesprochener Wehenschwäche habe ich von vornherein ausgeschlossen. Sämtliche Kinder wurden lebend, kein einziges asphyktisch geboren. Drei Kinder zeigten in geringem Grade den Zustand der Oligopnöe, wie er beim Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf häufiger ist, alle drei liessen sich durch leichte Hautreize in 3—4 Minuten zu kräftigem Schreien bringen. Ein Kind habe ich mit einer Beckenausgangszange entwickelt, weil die Herztöne, trotzdem sie kräftig und regelmässig waren, bis unter 100 Schläge in der Minute sanken. Das Kind kam in leichter Oligopnöe, eine Asphyxie war nicht vorhanden. Unter 100 Geburten kann ja aber auch einmal ohne irgendwelche schmerzlindernde Injektion ein Kind auf dem Beckenboden in Gefahr kommen.“

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 12.)

- **Heilung der Eklampsie durch Entfernung der Brüste.** Von Dr. Herrensneider, Direktor der Hebammenlehranstalt in Colmar. Auf der Sitzung der „Oberrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie“ vom 23. Oktober 1910 machte Sellheim zur Eklampsiebehandlung die Mitteilung, dass er die eklamptischen Anfälle, welche sich nach der Entbindung fortgesetzt oder erst eingestellt hatten, hat aufhören sehen in einem Falle nach Jodkaliuminjektion in die Brustdrüsen, in einem anderen Falle nach der Entfernung beider Brüste. Er stellte dabei die bekannten Betrachtungen an über die Möglichkeit bzw. Wahrscheinlichkeit einer Beteiligung der Brustdrüsen bei der Bildung des hypothetischen Eklampsiegiftes und machte den Vorschlag, man möge nach anderweitiger erfolgloser Behandlung in einem „desolaten Falle, in welchem als Herd der eklamptischen Vergiftung kein anderes für den puerperalen Zustand gut charakteristisches Organ verantwortlich gemacht werden kann als die Brustdrüse“ einen letzten

Rettungsversuch mit der Entfernung der Brüste machen. Diesen Rat hat nun Autor bei einem verzweifelten Fall befolgt, und der Eingriff hat lebensrettend gewirkt. Dabei war auffallend die Koinzidenz der Sistierung der eklampischen Anfälle mit dem plötzlichen Sinken des Blutdruckes nach der Entfernung der Brüste. Ein Zufall kann das Zusammentreffen so unerwarteter Ereignisse nicht sein. Es muss ein Kausalkonnex zwischen diesen Tatsachen bestehen. Autor glaubt nicht fehlzugehen, wenn er annimmt, dass das Sinken des Blutdruckes die Folge der Mammaamputation war, und dass die Sistierung der Anfälle als eine Folge der Senkung des Blutdruckes anzusehen ist. Eine andere Frage ist freilich die, in welcher Weise das Sinken des Blutdruckes durch diesen Eingriff zustande gekommen ist. Diese Frage vermag er vorläufig nicht zu beantworten. Die Mammaamputation hat aber in ähnlicher Weise gewirkt wie die meisten bisherigen Eklampsiemittel, nur vielleicht prompter und energischer. Ob mit dieser Operation eine kausale Indikation erfüllt wird, muss durch weitere Untersuchungen ermittelt werden. Vorläufig glaubt Autor als Resultat seiner Beobachtungen festhalten zu dürfen: 1. dass die Hypertonie ein wesentliches Krankheitssymptom der Eklampsie darstellt, 2. dass das Verhalten des Blutdruckes bei der Eklampsie prognostisch verwertbar ist, und 3. dass die Wirksamkeit der gegen die Eklampsie gerichteten therapeutischen Massnahmen nach dem Verhalten des Blutdruckes beurteilt werden kann.

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1911 Nr. 18.)

Syphilis. Was leistet Salvarsan bei der Behandlung der frischen S. Diese Frage beantwortet A. Blaschko (Berlin) wie folgt:

1. Ob eine Abortivkur der frischen S. durch Salvarsan möglich ist, lässt sich mangels ausreichender Kriterien der Heilung nicht entscheiden.

2. Auch darüber, ob eine frühzeitige Behandlung der Lues den Verlauf der Krankheit günstig zu beeinflussen imstande ist, kann erst eine längere Beobachtung ein Urteil gestatten.

3. Die Symptome der Frühluës bringt das Salvarsan in vielen Fällen schnell zur Heilung.

4. Vorzüge des Salvarsan sind: seine schnelle Wirkung, seine leichte und schmerzlose Applikationsform, seine tonisierende Wirkung, seine oft spezifische Wirkung

auf schmerzhaftes Syphilisprodukte, seine Fähigkeit, gerade da heilend zu wirken, wo Hg versagt.

Nachteile sind: Das schnelle Nachlassen der Wirkung (durch wiederholte Injektionen zu vermeiden), Schädigungen des Nervensystems, besonders der Seh- und Hörnerven.

5. Es empfiehlt sich, falls nicht zum Zwecke wissenschaftlicher Beobachtung eine alleinige Salvarsanbehandlung gewünscht wird, eine kombinierte Hg- und Salvarsanbehandlung möglichst frühzeitig einzuleiten.

6. Ein zwingender Grund, frische Lues mit Salvarsan zu behandeln, liegt nur in dem Falle vor, wo Hg nicht anwendbar ist.

7. Ob das Salvarsan in der Luestherapie sich neben dem Hg als ebenbürtiges Mittel halten oder nur ausnahmsweise Anwendung finden wird, wird von der Zahl und Schwere der nach seinem Gebrauch auftretenden Nervenläsionen abhängen.

(Die Therapie der Gegenwart, Mai 1911.)

— **Ueber die Herstellung gebrauchsfertiger Lösungen von Dioxydiamidoarsenobenzol (Ehrlich-Hata 606).** Von Heinrich Citron und Paul Mulzer (Berlin). „In seinen ‚kritischen Bemerkungen zur Ehrlich-Hatabehandlung‘ urteilt Blaschko mit Recht, dass das Präparat in der Form, wie es dem Arzt in die Hand gegeben wird, ausserordentlich schwer zu handhaben ist. Sieht man von der zu allererst geübten, aber wegen der sehr bedeutenden Schmerzhaftigkeit wieder verlassenen Injektion des gelösten Salzes ab, so gehen die neueren Bereitungsvorschriften (Wechselmann-Lange, L. Michaelis, Blaschko) sämtlich darauf hinaus, aus dem Dioxyd-Chlorhydrat die Base zu fällen und in möglichst fein verteilter Form einzuspritzen. Man kann zu diesem Zweck einen grösseren Ueberschuss von Natronlauge zusetzen und mit einer verdünnten Säure zurücktitrieren; man kann auch, wie dies im Ehrlichschen Institut jetzt geübt wird, ein rechnerisch festzustellendes Minimum von Alkali nehmen und ‚höchstens 1—2 Tropfen einer schwachen Säure‘ nachträglich zusetzen. Alle diese Manipulationen sind mit gewissen Umständenlichkeiten verbunden, die nicht so sehr für den Arzt unerwünscht erscheinen — denn es ist anzunehmen, dass Ehrlich-Hata vorläufig in der Allgemeinpraxis keinen Eingang finden wird — als weil durch sie die Möglichkeit

chemischer Veränderungen des sehr subtilen Präparats gegeben und steriles Arbeiten erschwert wird. Der von Kromayer empfohlenen Paraffinemulsion haftet der Nachteil an, dass nicht die Base, sondern das Salz eingespritzt wird. Den Bedenken, die Ehrlich gegen das Verfahren geltend gemacht hat, schliessen wir uns voll an. Das von uns im Kaiserlichen Gesundheitsamte zu Berlin ausgearbeitete und bereits mehrfach praktisch erprobte Verfahren erscheint uns geeignet, diese Einwände zu beseitigen. Es besteht kurz in folgendem: In eine sterile, 15 ccm fassende Rekordspritze, die an ihrem Kanülenende mit einem Konus verschlossen ist, wird das zur Injektion bestimmte Quantum Hatapulver eingeschüttet und mit einigen Tropfen Alkohol befeuchtet. Der Kolben ist zuvor entfernt worden. Nun setzt man bis zur Marke 5 heisses destilliertes Wasser zu, setzt den Kolben ein, legt den Befestigungsring um und schüttelt gut durch. Es resultiert eine klare goldgelbe Lösung. Nun nimmt man den Kolben wieder heraus und setzt von einer 10%igen Aufschwemmung von Kalziumkarbonat in phys. NaCl-Lösung langsam unter stetem Durchschütteln 40 Tropfen zu. Es entsteht eine dickliche rahmartige Emulsion, etwa vom Aussehen und der Konsistenz von Eierkognak. Der Zusatz von 40 Tropfen der 10%igen Kalziumkarbonataufschwemmung genügt erfahrungsgemäss zur völligen Ausfällung der Base. Wie wir uns durch Zentrifugieren überzeugen konnten, ist der Abguss vollkommen entfärbt. Im Gegensatz zu den älteren Fällungsmethoden ist ein kleiner Ueberschuss des Fällungsmittels ohne jede Bedeutung. — Die resultierende Injektionsmenge beträgt zirka 5—6,5 ccm, doch zweifeln wir nicht, dass man mit noch geringeren Mengen auskommen würde. — Nach beendeter Ausfällung wird die Kolbenstange aufgeschraubt und eine nicht zu dünne Kanüle aufgesetzt. Als Injektionsstelle wählen wir ausschliesslich die Glutäen, und zwar den oberen äusseren Quadranten. Bei der Injektion bedient man sich sehr zweckmässig des Lesserschen Handgriffs, indem man sich nach dem Einstechen der Kanüle durch Abnehmen der Spritze überzeugt, dass man sich nicht in einem Gefäss befindet. Dass das Präparat durch die beschriebenen Manipulationen an seiner Wirksamkeit nichts einbüsst, ist aus einfachen chemischen Ueberlegungen durchaus anzunehmen und findet seine Bestätigung in den Erfahrungen, die wir im Tierexperiment sowie an acht Pat. machen konnten und über die der eine von uns

später zu berichten gedenkt. Kurz zusammengefasst sehen wir die Vorteile des Verfahrens in folgendem:

1. Die gebrauchsfertige Lösung, deren Herstellung sich bei einfachster Technik ausschliesslich in der Spritze selbst vollzieht, ist absolut steril.

2. Die Injektionsflüssigkeit wird stets, auch ohne minutiöse Innehaltung von Abmessungen, neutral; die Injektion ist daher an sich schmerzlos und wird nur als Druckwirkung in den nächsten Tagen empfunden.

3. Das Injektionsquantum ist auf ein Minimum beschränkt.

4. Die Ausfällung der Base erfolgt unter Bedingungen, die die denkbar geringsten Veränderungen des diffizilen Präparats gewährleisten.

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 39.)

— **Salvarsan bei Kindern** gibt E. Schreiber (Magdeburg) nur in Form intramuskulärer Einspritzungen nach folgender Vorschrift: In einen etwa 100 ccm fassenden graduierten Glaszylinder mit engem Hals und eingeschliffenem Glasstöpsel, der etwa 30 Glasperlen mittlerer Grösse (wie sie zum Füllen der Federständer benutzt werden) enthält, und der gut sterilisiert ist, tut man 10 ccm steriles Wasser und dann 0,1 des Präparates. Durch energisches Schütteln wird die ganze Substanz klar gelöst. Zu dieser Lösung fügt man 0,5 Normalnatronlauge und schüttelt wiederum etwa eine halbe Minute kräftig. Man erhält dann eine vollkommen klare Lösung, die nun durch weiteren Zusatz von destilliertem Wasser bis auf 30 ccm verdünnt wird. Sollte das Präparat noch nicht vollkommen gelöst sein, so fügt man vorsichtig noch einige Tropfen Natronlauge hinzu. Von dieser Lösung werden, je nach der gewählten Dosis, ein oder mehrere Teilstriche einer 5 ccm fassenden Spritze mit einer nicht allzu starken Nadel in den einen oder geteilt in beide Glutäen eingespritzt (3 Teilstriche = 0,01), und zwar, damit der Ischiadicus nicht getroffen wird, an einer Stelle, die oben und ausserhalb liegt. Die Einstichstellen verschliesst man mit einem gutsitzenden Heftpflasterverband. In der Dosierung ist S. vorsichtig. Bei schwächlichen Säuglingen z. B. fängt er etwa mit 8 mg an, bei kräftigeren Kindern mit 1 cg und wiederholt die Injektion nach 14 Tagen mit steigender Dosis. Bei normal kräftigen Kindern von acht Jahren injiziert er 0,1.

(Zentralbl. f. Kinderheilkunde 1911 Nr. 1.)

- **Zur Anwendung von Hydrargyrum salicylicum** schreibt Dr. Alexander Porges (Wien-Baden): „Die Beobachtung des Dr. Dreuw, dass die Spritze im letzten Momente versagte, da die Kanüle sich durch kleine Partikelchen verlegte, wird jeder bestätigen können, der mit Hydrargyrum salicylicum-Emulsionen arbeitet. Die Ursache liegt darin, dass sich das Hydrargyrum salicylicum, welches als feinstverriebenes Pulver vom Apotheker mit dem Tragmittel der Emulsion (Olivenöl, Vaselineöl) zubereitet und expediert wird, bei einigem Stehen zusammenballt und in einer gleichmässig dicken, sehr zähen und dem Glase ziemlich fest anhaftenden, weissen Schicht den Boden des Gefässes bedeckt; darüber steht das Tragmittel fast ganz ohne Hydrargyrum salicylicum-Gehalt, also gelb, wenn man Oel verwendet, oder glyzerinähnlich bei Anwendung von Oleum paraffini. — Je älter das Medikament ist, desto zäher wird die Schicht, und wenn noch der Umstand hinzutritt, dass das Fläschchen nicht täglich benutzt wird, sondern einen oder gar mehrere Tage unbenutzt im Schranke steht, so nützt auch das kräftigste und energischste Schütteln nicht, auch nicht das Aufrühren mit einem Glasstabe: der Bodenbelag löst sich nicht vollkommen von der Flasche ab. Die natürliche Folge davon ist, dass Injektionen, die aus einer solchen Flasche gemacht werden, nicht die Menge Hydrargyrum salicylicum enthalten, die ursprünglich zu verabreichen beabsichtigt war, sondern weniger, dass also die Injektionen nicht mit einer 10%igen Emulsion, sondern mit 9%iger oder 8%iger oder noch schwächerer gemacht wurden. Dies ist ein gewiss nicht wünschenswertes Ereignis, denn es ist uns doch sicher daran gelegen, genau zu wissen, wie viel Hydrargyrum der Kranke erhält. Die Methode, die ich anwende, um eine immer gleichwertige Emulsion zu besitzen, besteht in folgendem: In jeder Glas- oder Porzellanhandlung erhält man für wenige Heller sogenanntes Porzellan- oder auch Glasschrot, das sind kleine Glas- oder Porzellankügelchen von ca. 3 mm Durchmesser. Man legt dieselben in Salzsäure zur Reinigung von Schmutz und Staub und rührt mit einem Glasstabe um. Hierauf wird reichlich Wasser darüber gespült, dann, wenn man sicher sein kann, dass alle Verunreinigungen und alle Spuren der Salzsäure entfernt sind, trocknet man das Schrot zwischen zwei reinen Tüchern und bringt eine Anzahl der Kügelchen (auf ein 50-g-Fläschchen beiläufig 50) in die Emulsion. Wenn man jetzt die das gereinigte Schrot enthaltende Emulsion schüttelt, so bleibt nirgends

am Glase die zähe Masse hängen, von der ich oben sprach, nirgends sieht man grössere Partikelchen, die eventuell die Kanüle verlegen könnten, die Emulsion ist eine ganz gleichmässige, und enthalten alle Spritzen aus demselben Gefäss auch immer dieselbe Menge. Ich habe bei einer Emulsion, die zwei Monate unbenutzt im Kasten gestanden war, bei der ich weder durch langes intensives Schütteln noch durch Verreiben mit einem Glasstabe die groben Klümpchen lösen konnte, nach Zusetzung des Schrotens durch Schütteln ein vollkommen gleichmässiges Präparat erhalten, das nirgends dem Glase anhaftete, keine Klümpchen enthielt und anstandslos die Kanüle passierte.“

(Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1910 Bd. 51 Nr. 12.)

- **Zur praktischen Bewertung des Asurols.** Von Dr. Th. Mayer (Berlin). Autor hatte zunächst 5%ige Lösungen angewandt, dann aber, um eine in der Zeiteinheit noch stärkere Merkurialisierung zu erzielen, zu 10%iger gegriffen. Auch diese wurden völlig oder nahezu völlig beschwerdelos ertragen, wenn ein 1½%iger Zusatz des anästhesierenden Alypin. nitricum gewählt wurde. Das für die Durchführung einer kräftigen Kur nach Mayers Erfahrungen zweckmässige Quantum betrug zwölfmal 2 ccm der 10%igen Lösung, somit 2,4 g Asurol. Dies würde 0,967 nicht ionisierbaren Quecksilbers entsprechen, die sich auf sechs Wochen verteilen. Vergleichen wir damit die in der gleichen Zeit mit Ol. cinereum zugeführte Hg-Menge — 6 Spritzen Ol. ciner. à 0,14 Hg = 0,84 Hg, oder die in gleicher Zeit mit Hydrargyrum salicylicum — 12 Spritzen à 0,059 Hg = 0,70 Hg oder die mit Kalomel applizierte Hg-Menge — 11 Injektionen à 0,085 = 0,94 Hg, so erhellt, dass die mit Asurol zu erzielende Merkurialisierung eine erhebliche ist. Dem entspricht auch der rasch einsetzende therapeutische Effekt. Erwägen wir nun, dass die Asurollösungen durch anästhesierende Zusätze fast oder beinahe schmerzfrei appliziert werden können — während bei Oel- bzw. Paraffinsuspensionen ein solcher Zusatz praktisch ohne Wirkung bleibt —, berücksichtigen wir ferner, dass auch hochkonzentrierte Asurollösungen — abgesehen von ganz geringfügigen Darmerscheinungen (Stomatitis wurde nur bei einem Falle, der die sonst streng eingeschränkte Mundpflege stark vernachlässigte — beobachtet, Nierenreizungen konnte Autor niemals feststellen) beschwerdelos ertragen wurden, und dass ihnen so gut wie keine örtlichen Reizerscheinungen folgten, so können wir sehr wohl dem

Präparat einen bevorzugten Platz unter den modernen Quecksilberpräparaten zuerkennen. Seiner chemischen Konstitution nach gehört das Asurol zu den löslichen Salzen und kann daher — wie schon Neisser betont — nicht lange im Körper retiniert werden; daher würden sich in der Behandlung eines Pat. nicht fortgesetzte Asurolkuren allein, sondern solche alternierend mit anderen Hg-Applikationen, z. B. Inunktionskuren, empfehlen. Dies ist ja in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, auch solcher diffiziler Art, wohl durchführbar. Somit lässt sich, vom Standpunkte der Praxis aus, das Asurol folgendermassen klassifizieren.

Fünf- bis zehnprozentige Asurollösungen (mit 1 bis 1½%igem Alynin kombiniert) ermöglichen es, in gut erträglicher Applikationsform und mit relativ wenigen Behandlungen dem Organismus eine beträchtliche Menge Hg in rasch wirkender Verbindung zuzuführen. Asurolkuren werden daher überall da ihre Stätte finden, wo es gilt, in unauffälliger, dem Kranken wenig Zeit raubender Weise einen kräftigen und rasch eintretenden therapeutischen Effekt in die Wege zu leiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 12.)

Tumoren. Die Wirkung von Schilddrüsenextrakt auf Magendarmkrebs. Von St.-A. a. D. Dr. Diesing (Trebschen). Autor hat 15 Fälle mit *Thyrochrom* behandelt, das einen Aetheralkoholextrakt der Schilddrüse des Kalbes oder Schafes darstellt (Pharmazeut. Fabrik Dr. Laboschin, Berlin NW.); er liess täglich dreimal zwei Tabletten à 0,025 nehmen und gleichzeitig eine heisse Packung des Magens für eine Stunde machen. Bei dieser Behandlung sah er eine recht günstige Beeinflussung, die, wie er glaubt, darauf zurückzuführen ist, dass Rückbildungsvorgänge unter dem Einfluss des Mittels einsetzen.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 12.)

— **Zur Behandlung der Ranula und anderer zystischer T.** Von Dr. K. R. Mehnert (Jamestown). Ein Troikart von mittlerer Weite, wie er zur Aspiration von Pleuraergüssen oder Punktion von Ascites verwendet wird, wird in die Geschwulst eingestossen und der Inhalt möglichst vollständig entleert. Zu dem Ende kann man durch Streichen von innen und aussen nachhelfen. Dann injiziert man von einer 25%igen Tannin-Glyzerin-Lösung (Acid. tannic. 25,0 solve in Glycer. pur. 100) ungefähr 45 g oder so

viel, dass die entleerte Ranula gut ausgefüllt und von dem Medikamente so ausgedehnt wird, dass es (Tannin-Glyzerin) mit allen Buchten und Taschen gut in Berührung kommt. Nach einigen Minuten lässt man von der Flüssigkeit so viel zurücklaufen, dass die Ranula nur mehr schwach angefüllt bleibt, und zieht die Kanüle zurück. Unter allen Umständen ist darauf zu achten, dass eine gewisse Menge Tannin-Glyzerin in der ursprünglichen Ranula zurückbleibt. Die Reaktion ist eine ziemlich starke. Die affizierte Halsseite beginnt nach kurzer Zeit zu schwellen, und starke Schluckbeschwerden treten ein. Man behandelt diese mittels Eiskrawatte oder Priessnitzschen Umschlägen und Mundausspülungen. Im Verlaufe einer Woche bilden sich die entzündlichen Erscheinungen zurück, und als Endresultat bleibt eine vom Munde aus kaum fühlbare Verhärtung. Verfasser hat mit diesem Verfahren Heilung in einem Falle seit zwei Jahren erzielt. Das Tannin wirkt koagulierend auf den Ranulainhalt und gerbt augenscheinlich die Zystenwand, so dass eine Wiederauffüllung durch Sekretion oder anderweitig unmöglich wird. — Es lag klar auf der Hand, das Verfahren auch bei andern Zysten zu versuchen, z. B. Retentionszysten an den Lippen. Der gleiche günstige Effekt wurde erzielt.

(Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1911 Nr. 14.)

— **Ein Fall von traumatischem Muskelsarkom.** Von Dr. F. de Marbaix (Antwerpen): Am 8. VI. 1906 stiess sich der Vorarbeiter M. J. O. ziemlich heftig mit der Vorderseite des rechten Oberschenkels an einer Schiffsplanke. Er schenkte zunächst der Verletzung keine grosse Beachtung, setzte auch die gewohnte Arbeit fort, trotzdem er ziemlich starke Schmerzen hatte. Die Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit des Beines und die Schmerzhaftigkeit steigerten sich jedoch andauernd, so dass er vom 13. VI. ab die Arbeit einstellte und den Arzt zuziehen musste. Untersuchung vom 20. VI. 06: O. ist 45 Jahre alt, sehr kräftig, verheiratet, Vater von mehreren Kindern; er liegt zu Bett. Im unteren Drittel des rechten Oberschenkels vorne finde ich eine gequetschte Stelle mit einem in der Aufsaugung begriffenen Bluterguss in der Haut und dicht darunter einen kleinen rundlichen T. von der Grösse eines Eies, der das Gefühl der Fluktuation bietet und in der oberflächlichen Schicht im mittleren Muskelbauch des Streckmuskels liegt. Er lässt sich mit dem Muskel hin und

her verschoben. Es besteht mässige Schmerzhaftigkeit an der verletzten Stelle und ziemlich starke Beeinträchtigung der Funktion des Beines. Die Diagnose des behandelnden Arztes lautete: Quetschung des Oberschenkels mit abgekapseltem Bluterguss. Die Behandlung bestand in Ruhe und feuchten Verbänden. Am 8. VII. teilte mir O. mit, dass er sich geheilt fühle und seine Arbeit am anderen Tage wieder aufnehmen wolle. Die kleine Geschwulst im Quadriceps war in der Tat fast völlig geschwunden, der Verletzte klagte nur noch über eine leichte Behinderung in der Beweglichkeit des rechten Oberschenkels. Ich sah ihn gegen Ende des Monats August 1906 wieder. Die kleine Geschwulst, die nie ganz geschwunden war, hatte sich erheblich vergrössert, die Haut war darüber prall gespannt, glänzend, stark mit Gefässen durchsetzt. Man hatte noch immer das Gefühl der Pseudofluktuatation. Die Geschwulst war gegen den Knochen verschieblich. Der Allgemeinzustand war ausgezeichnet. Es wurden nun mehrere Aerzte zugezogen und verschiedene Behandlungsarten versucht, bis O. schliesslich im November 1906 in das Hospital Stuyvenberg kam, wo Kollege A. Lambotte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Sarkom stellte; die Möglichkeit des Bestehens eines abgekapselten Blutergusses wurde als nicht ausgeschlossen angenommen. Die Operation ergab das Vorhandensein eines Sarkoms fast von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen. Es hatte seinen Sitz in der Streckmuskulatur des Oberschenkels, der gerade Muskelbauch sowie der Vastus externus und internus mussten zur vollständigen Beseitigung der Geschwulst reseziert werden. Das Periost und der Oberschenkelknochen selbst zeigten sich vollständig gesund. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein kleinzelliges Muskelsarkom. Es erfolgte glatte Heilung. — Forgue und Jeanbrau stellen die Bedingungen auf, die erfüllt sein müssen, damit ein Osteosarkom, die Geschwulst, bei der das Trauma am häufigsten als Ursache in Betracht kommt, als Folge eines Unfalles anzuerkennen ist. Sie legen besonderes Gewicht auf die Rolle, die eine einzige heftige Verletzung spielt. Nach ihnen muss man feststellen:

1. den genauen Sitz der verletzten Stelle,
2. die genaue Art des Traumas,
3. die Stärke des Unfalls,
4. das Datum der ersten Erscheinungen und die Art der Entwicklung,

5. ob die erkrankte Stelle vor dem Unfall gesund war und nicht etwa schon der Sitz einer funktionellen Störung war,

6. ob der Verletzte niemals einer Operation wegen einer Geschwulst unterzogen wurde,

7. ob nicht an einer anderen Stelle des Körpers eine Geschwulst oder ein Knoten sitzt, der die primäre Geschwulst sein kann.

8. das Nichtvorhandensein einer Erblichkeit für Geschwülste.

Unser Fall zeigt in einziger Art alle diese Eigenschaften. Die vier ersten Voraussetzungen sind in klarer Weise gegeben, ein Zweifel ist hier nicht möglich sowohl wegen der vielen Untersuchungen, denen der Verletzte unterworfen wurde als auch wegen der genauen Zeugen-aussagen. Was den fünften Punkt anbelangt, ob die erkrankte Partie vor dem Unfalle gesund war und die Gebrauchsfähigkeit des Beines nicht beeinträchtigt war, so steht fest, dass O. ein aussergewöhnlich tätiger Mann war. Seine Arbeit bestand darin, sich täglich an Bord zahlreicher Dampfer zu begeben, in den Maschinenraum hinabzusteigen und die Maschinen zu inspizieren. Er hatte dort die Reparaturen zu überwachen usw. Es war eine schwierige, ermüdende Arbeit, die grosse Geschicklichkeit und vollständige Beweglichkeit der Beine erforderte. Niemals war auch nur die geringste Behinderung beim Gehen bemerkt worden, und man hatte ihn auch nie über Müdigkeit oder Schmerzen klagen gehört. Ausserdem würde, wenn das Sarkom schon vorher vorhanden gewesen wäre, die eingetretene Gewalteinwirkung höchst wahrscheinlich doch der Geschwulst eine neue Anregung zum Wachstum gegeben haben, aber der anfangs konstatierte Bluterguss ist nicht völlig geschwunden. Die Entwicklung der Geschwulst aus dem Bluterguss konnte klinisch fast Tag für Tag verfolgt werden, und die pathologischen Erscheinungen traten dicht nacheinander auf. Das Sarkom hat sich nicht in den ersten Tagen nach dem Unfalle gezeigt, was den Verdacht des Vorherbestehens ausgelöst hätte, sondern es hat sich in einem Zeitraume gebildet, der kurz genug war, um den Einfluss des Unfalles sicher zu machen. Was die drei letzten Punkte anbelangt, so hatte

1. der Verletzte sich niemals einer Operation wegen einer Geschwulst unterzogen;

2. die aufmerksamste Untersuchung liess nichts erkennen, das auf das Bestehen einer anderen primären

30*

Geschwulst hinwies. Er erfreut sich jetzt einer ausgezeichneten Gesundheit, er hat die Arbeit bei seinem Arbeitgeber wieder aufgenommen, aber zu geringerem Lohn. Infolge der Operation ist jedoch seine Leistungsfähigkeit erheblich gesunken.

3. Die genaueste Untersuchung des Mannes hat nicht das geringste ergeben, was auf Erblichkeit hinwies.

Die vorstehende Beobachtung erweckt besonderes Interesse, weil es sich um ein Muskelsarkom handelt, während nach den bisher veröffentlichten Beobachtungen mehr die traumatische Entstehung von Knochensarkomen vorzukommen scheint.

(Monatsschrift f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen 1911 Nr. 3.)

— **Erfahrungen mit Salvarsan bei malignen T.** Von Professor Dr. V. Czerny, Exzell. und Dr. A. Caan (Heidelberger Institut für Krebsforschung). Die Autoren resumieren:

1. Bei inoperablen malignen T. mit positiver Wassermannscher Reaktion und hier vor allem bei Sarkomen ist der therapeutische Versuch mit Salvarsan angezeigt. Zu begründen ist die Anwendung mit der günstigen Beeinflussung gewisser Geschwülste, vor allem der Sarkome (Verflüssigung, Nekrotisierung), und mit der auffallenden schmerzstillenden Wirkung in fast allen zur Behandlung gekommenen Fällen. Ausserdem gibt Veranlassung zur Erprobung des Mittels die Tatsache, dass Arsenik eines der ältesten und in mancher Richtung wirksamsten Medikamente gegen bösartige Geschwülste ist, und ferner, dass das Präparat als wirksames spirillozides Mittel vielleicht auch bei einigen Arten von T. gute Dienste zu tun imstande ist.

2. Operable T. sind unter allen Umständen chirurgisch zu entfernen, doch es ist die Frage, ob nicht speziell bei Sarkomen mit positiver Wassermannscher Reaktion ein Versuch mit Salvarsan analog der Esmarchschen Jodbehandlung vorausgeschickt werden soll.

3. Die Salvarsanbehandlung maligner T. ist wegen der bisweilen auftretenden stürmischen Reaktionserscheinungen zunächst nur klinisch durchzuführen. Kachektische und geschwächte Pat. sind von der Behandlung auszuschliessen.

4. Die bisherige Dosierung (einmalige Injektion von 0,4—0,6 g Salvarsan) erscheint für die Behandlung maligner Neoplasmen zu gering, es wäre unseres Erachtens

je nach der Ausdehnung des Falles die mehrfache Verabreichung von ähnlichen Dosen zu versuchen.

5. Eine Kombination von intratumoraler Einverleibung mit der Verwendung des Salvarsans am Ort der Wahl erscheint zweckmässig (nach den neuesten Erfahrungen dürfte vielleicht die intravenöse Applikation die grössten Vorteile bieten). Auch hier wird die Frage der Dosierung weiteren Versuchen vorbehalten bleiben müssen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 17.)

Urticaria. Ueber einige mit Serum geheilte Fälle von U.

Von Prof. Dr. Linser (Tübingen). Nachdem er einen Fall von Impetigo herpetiformis bei einer Schwangeren durch Injektionen von Serum normaler Schwangerer in kurzer Zeit zur Heilung gebracht hatte und auch in anderen Fällen von Schwangerschaftsdermatosen mit solchen Injektionen erfolgreich vorgegangen war, heilte er jetzt eine U., die bei einer Graviden 14 Tage ante partum sich entwickelte, mit zwei intravenösen Injektionen von je 20 ccm Serum einer gesunden Schwangeren in ganz kurzer Zeit. In drei weiteren Fällen von U. bei Männern bewährten sich ebenso Injektionen von Serum gesunder Männer (25—30 ccm); nach einer einzigen Injektion erfolgte Heilung. Was die Entnahme des Blutes betrifft, so wurden ca. 50 ccm Blut aus der Vena cubit. genommen, sofort mit Glasperlen geschüttelt defibriert und mit der elektrischen Zentrifuge ausgeschleudert; 10—15 Minuten später wurde es dann noch warm intravenös oder subkutan dem Pat. injiziert.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 4.)

Vermischtes.

Haftung für Arztforderungen. Von Rechtsanwalt Dr. Leo Goldschmidt (Charlottenburg). „Heiss umstritten in Literatur und Rechtsprechung ist die Frage, wer dem herbeigerufenen oder aufgesuchten Arzt für Zahlung des Honorars aufzukommen hat. Um so unhaltbarer ist der Zustand, als die oberen Gerichte bei der Geringfügigkeit der ärztlichen Beträge sich in der Regel mit der Frage der Haf-

tung nicht befassen und die unteren Gerichte oft ein und desselben Ortes in ihren Entscheidungen auseinandergehen. Beispielsweise herrschen bei den Berliner Gerichten, wie kürzlich ein am 7. Juli 1910 vom Amtsgericht Berlin-Mitte erlassenes Urteil zeigt, das sich zutreffend in diametralem Gegensatz zu einem Urteil des Landgerichts II, Berlin, vom Jahre 1908 stellt, verschiedene Anschauungen über die Haftung des Arzthonorars. Es dürfte daher sowohl für den Arzt wie für das Publikum von Interesse sein, kurz die Frage der Haftung für das beanspruchte Honorar zu erörtern. Der Hauptanlass zu der Streitfrage ist der Umstand, dass der Arzt in der Regel seine Dienste vorher leistet und diese seine Hilfeleistung nicht von vorherigen Erörterungen über die Person des Zahlungspflichtigen abhängig macht, vielmehr der an ihn ergangenen Aufforderung ohne weiteres Folge leistet. Es ist nun zu beachten — wie das erwähnte Urteil des Amtsgerichts ausführt, zutreffend — dass der Arzt wegen seines Honorars so sicher zu gehen wünscht, wie nur irgend möglich und mithin möglichst viel der in Betracht kommenden Personen für sein Honorar sich verpflichten will. Dieser Wunsch ist dem hilfesuchenden Publikum bekannt. Wird daher die Hilfeleistung in Anspruch genommen, so ist das Einverständnis der Beteiligten mit dem Wunsche des Arztes als stillschweigend erklärt anzusehen und die Haftung im weitesten Sinne auszusprechen. Wer daher als Arzt zu einem Familienangehörigen gerufen wird, der kann im Zweifelsfalle sowohl den Pat. selbst als auch den Unterhaltspflichtigen auf Zahlung in Anspruch nehmen, sofern dieser gegen die ärztliche Hilfeleistung keinen Widerspruch erhebt. Nun gibt es indes Fälle, wo eine solche stillschweigende Einigung betreffs der Haftung für die ärztliche Forderung nicht zwischen sämtlichen Beteiligten zustande gekommen ist oder kommen kann, weil beispielsweise der Pat. bewusstlos oder minderjährig oder der Unterhaltsverpflichtete abwesend ist und von der Hilfeleistung des Arztes keine Kenntnis hat. Es fragt sich nun, ob auch in derartigen Fällen der Arzt an beide, den Pat. als auch den Unterhaltsverpflichteten, sich halten kann. Es sind hier verschiedene Fälle denkbar. Für die Regel wird die oben aufgeworfene Frage zu bejahen sein. Der Arzt besorgt nämlich hier fremde Geschäfte, und zwar für den Pat. selbst wie für den Unterhaltsverpflichteten. Demnach wird nach den Grundsätzen des BGB. (vgl. §§ 683, 677) über auftragslose Geschäftsführung

sowohl eine Haftung für den Pat. als auch den Unterhaltsverpflichteten begründet. Der Arzt kann für seine Tätigkeit vom Pat. oder vom Unterhaltspflichtigen Ersatz der Aufwendungen, mithin angemessene Vergütung für seine Tätigkeit beanspruchen. Dies ist, wie bereits oben ausgeführt, als Regelfall anzusehen. Behandelt also ein Arzt eine Ehefrau oder einen Familienangehörigen, so hat er in gleicher Weise gegen die Frau bzw. gegen den Angehörigen als auch gegen den Hausherrn (Vater bzw. Ehegatten) einen Anspruch auf Zahlung seines Honorars, gleichviel wer zum Arzt geschickt oder den Auftrag sonst dazu erteilt hat. Der gleiche Gesichtspunkt muss aber auch dort Platz greifen, wo die Herrschaft ihrem Dienstboten ärztliche Hilfe angedeihen lässt und auf Veranlassung der Herrschaft der Arzt hergekommen ist oder das Mädchen den Arzt aufgesucht hat. Hier ergibt sich die Haftung des Mädchens ohne weiteres nach dem obigen. Die Verpflichtung der Herrschaft gegenüber dem Arzt ist weiter aber um deswillen anzunehmen, als gemäss § 617 BGB. die Dienstmagd Anspruch auf freie ärztliche Behandlung gegenüber ihrem Dienstgeber hat und somit auch die Vorschriften des BGB. über auftragslose Geschäftsführung gegenüber dem Dienstherrn Anwendung finden. Dagegen kann von einer Haftung des Hausherrn in solchen nicht eiligen Fällen nicht die Rede sein, wo ein Familien- oder Hausangehöriger wider Willen des Hausherrn einen anderen Arzt aufsucht, wenn beispielsweise ein Hausarzt angestellt ist. In derartigen Fällen hat eben die Besorgung der Geschäfte durch den fremden Arzt für den Hausherrn dem ausdrücklichen Willen des letzteren widersprochen, und gemäss den Bestimmungen des BGB. ist ein Ersatz für die Mühewaltung des Arztes nicht gegeben, soweit der Hausvorstand in Frage kommt. Zum Schluss mag noch die Haftung für Arztforderungen bei Hilfeleistung Minderjähriger erörtert werden, die zu besonders lebhaftem Streit Anlass gibt. Hier sind die Fälle zu unterscheiden, ob der Minderjährige den Arzt mit oder ohne Zustimmung des Inhabers der elterlichen Gewalt für sich in Anspruch genommen hat. Der Einwilligung des Vaters steht es gleich, wenn ärztliche Hilfe sofort notwendig war. In derartigen Fällen, wo ausdrückliche Zustimmung gegeben ist oder infolge der Notlage als erteilt anzusehen ist, ist eine Verpflichtung des gesetzlichen Vertreters für Zahlung der Arztkosten aus den obigen Gesichtspunkten ohne weiteres anzunehmen. Wie aber ist zu entscheiden, wenn in nicht

notwendigen Fällen der Minderjährige ohne Zustimmung einen Arzt aufsucht oder beispielsweise aus irgendwelchen Motiven statt des festangestellten Hausarztes einen fremden konsultiert? Hier ist meines Erachtens ein Anspruch gegen die Eltern des Kindes nicht gegeben, da die Handlung des Kindes gegen den ausdrücklichen Wunsch des Inhabers der elterlichen Gewalt verstösst und von einer Geschäftsführung ohne Auftrag durch den Arzt für den gesetzlichen Vertreter, die zur Erstattung der Aufwendungen verpflichtet, nicht die Rede sein kann. Auch von einer ungerechtfertigten Bereicherung des gesetzlichen Vertreters wird meist nicht gesprochen werden können. Es fragt sich nun, ob der Arzt leer ausgehen soll, wenn er dem Minderjährigen seine Hilfeleistung kreditweise hat angedeihen lassen, oder ob er sich an den Pat. halten kann. Der Minderjährige kann nach den Vorschriften des BGB. ohne Zustimmung des gesetzlichen Vertreters keine Verträge schliessen, mithin kann er sich auch dem Arzt gegenüber für dessen Bemühungen nicht rechtlich verpflichten; ein Vertrag (Dienst- oder Werkvertrag) ist daher zwischen Arzt und Pat. nicht zustande gekommen. In solchen Fällen kann der Arzt an sich auf Grund der Vorschriften über die ungerechtfertigte Bereicherung Herausgabe der Bereicherung von dem Minderjährigen verlangen, denn die Dienste des Arztes sind ohne rechtlichen Grund dem Minderjährigen geleistet. Es fragt sich nun, ob die ärztliche Hilfeleistung eine Bereicherung für die Gegenseite darstellt. Diese Frage ist meines Erachtens dann zu bejahen, wenn die ärztliche Hilfeleistung erforderlich war. Hier ist dann durch die unentgeltliche ärztliche Behandlung der Minderjährige bereichert, obgleich es sich hier um schlecht in Geld abschätzbare Leistungen handelt, beispielsweise da, wo etwa der Minderjährige aus grundloser Furcht ärztliche Hilfe in Anspruch genommen hat. Immerhin lässt sich aber sagen, dass der Minderjährige auf Kosten des Arztes, der ohne Entgelt Dienste verrichtet hat, bereichert ist, selbst wenn dem Minderjährigen ein anderer Arzt seitens des gesetzlichen Vertreters zur Verfügung gestanden hätte. Es hat daher der Minderjährige den Wert der Leistung herauszugeben, also eine entsprechende Vergütung dem Arzte zu gewähren, da die Herausgabe der ärztlichen Dienstleistung ausgeschlossen ist. Es soll jedoch nicht verkannt werden, dass es immerhin fraglich und die Entscheidung schwierig sein kann, ob im Einzelfalle eine Bereicherung des Minderjährigen

gegeben ist oder nicht. Diese liegt aber jedenfalls dann vor, wenn beispielsweise ein geschlechtskranker Minderjähriger unter Umgehung des Hausarztes, um diesem und seinem Vater seine Krankheit zu verheimlichen, die Hilfe eines anderen Arztes, beispielsweise eines Spezialarztes, in Anspruch nimmt. Von einer Haftung des Vaters im letzten Falle kann, wie oben ausgeführt, nicht die Rede sein, da dieser ja die Dienste des Hausarztes seinem Sohne zur Verfügung gestellt und jenem dafür Zahlung gewährt, so dass eine Bereicherung auf seiten des Inhabers der elterlichen Gewalt nicht gegeben ist, lediglich der minderjährige Pat. ist dem Arzt gegenüber verpflichtet. Dies alles zeigt, wie strittig die Frage der Haftung für das ärztliche Honorar ist und welche Schwierigkeiten im Einzelfalle entstehen können. Mittel und Wege, auf praktische Weise dem Missstande abzuhelpen, lassen sich schwer angeben, um so weniger, als oft das Einverständnis der Herrschaft oder des Vaters als vorhanden angegeben wird und sich erst nachträglich herausstellt, dass die Zustimmung versagt oder erdacht war.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 43.)

— **Ein Irrigator mit Vorratsflaschen.** Von Dr. Arthur Strauss (Barmen): „Der Irrigator*) hat den Zweck, dem Arzte nicht nur die Füllung zu erleichtern, sondern ihm auch das jedesmalige Herunterlassen zu ersparen, wenn eine neue Lösung hergestellt werden soll. Der graduierte, mit zwei Litern kalten oder warmen Wassers füllbare Irrigator — die Füllung geschieht direkt aus der Wasserleitung — trägt auf seinem Deckel zwei oder vier Flaschen. Die Schläuche dieser Flaschen münden in ein ebenfalls graduiertes, durch Hähne verschliessbares Mischgefäss, in welches auch der Irrigatorschlauch mündet. In die aus braunem Glas hergestellten Flaschen (500 ccm Inhalt) kommen konzentrierte, mit destilliertem Wasser hergestellte Lösungen, z. B. 5%ige Lösungen von Sublimat, Hydrargyrum oxycyanatum, Kalium permanganicum und Albargin. Es ist zweckmässig, klare Lösungen etwas zu färben, z. B. mit Fuchsin. Der Gebrauch gestaltet sich folgendermassen: Will man z. B. mit einer Lösung von Kalium perman-

*) Fabrikation: Thüringische Glasinstrumenten-Fabrik Alt, Eberhard & Jäger, Aktiengesellschaft, Ilmenau. Bezugsquelle: Jedes Instrumentengeschäft.

ganicum 1:2000 spülen, so schliesst man den unteren Hahn des Mischgefässes und lässt aus der mit 5%iger Kalium-permanganicum-Lösung gefüllten Flasche 10 ccm (= 0,5 Kalium permanganicum) in den Mischzylinder einlaufen. Man treibt nun, nach Oeffnung des Hahnes, durch den mit dem Wasserleitungshahn verbundenen Abflussschlauch ein Liter Wasser (bis zur Marke 1000) in den Irrigator. Man besitzt nun eine Lösung von 1:2000. In ebenso einfacher Weise lässt sich auch die Mischung bei bereits gefülltem Irrigator herstellen oder jederzeit verstärken. Man schliesst zu diesem Zweck den oberen Dreiwegehahn des Mischgefässes. Dieses steht nun mit der Aussenluft in Verbindung. In der oben beschriebenen Weise kann man nun dem Irrigator beliebige Mengen einer konzentrierten Lösung zuführen. Für urologische Spülungen sind alle bekannten Ansätze für den Endschlauch, der mit einem Bügelhahn versehen ist, brauchbar. Der Irrigator dient auch zu allen anderen Spül- und Desinfektionszwecken. Handlichkeit, Bequemlichkeit, schnelle und exakte Dosierbarkeit, Zeitersparnis sind die Vorzüge des neuen Irrigators. (Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 50.)

- **Ein neuer, einfacher Kehlkopfspiegel.** Von Dr. Hermann Mayer (Schlachtensee-Berlin): „Das von mir erfundene Instrument hat vor allem den Zweck, dem praktischen Arzte die Laryngoskopie zu erleichtern und zu vereinfachen. Der wesentlichste Teil des Instruments besteht aus einem Spiegel und zwei seitlich von diesem angebrachten elektrischen Glühlampen. Dem Apparat ist im Etui eine gute Batterie beigegeben, in welche die beiden auf dem Bilde sichtbaren Stifte hineinpassen. Nachdem der elektrische Kontakt hergestellt ist, die Lampen, welche übrigens nur ein Minimum von Wärme produzieren, sich also im leuchtenden Zustande befinden, wird der Apparat genau so eingeführt und gehandhabt wie der gewöhnliche Kehlkopfspiegel. Die Zunge des Pat. muss vor dem Einführen herausgezogen und festgehalten werden. Ferner besteht eine kleine Vorrichtung, mittels deren man den Spiegel herausnehmen und einen anderen einsetzen kann. Der Hauptvorteil des Apparates besteht darin, dass der Stirnspiegel und die Petroleumlampe oder Gasglühlichtlampe für die Laryngoskopie völlig entbehrlich gemacht ist; das Lageverhältnis zwischen Lichtquelle und Spiegel bleibt immer gewahrt, so dass die Technik viel einfacher ist als

beim gewöhnlichen Laryngoskopieren. Der Apparat wird bei Georg Wolf, G. m. b. H., Berlin NW 6, Karlstr. 18, fabriziert und vertrieben. Preis 25 M.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 32.)

- **Kasuistischer Beitrag zur Wirkung der Kanadischen Hanfwurzel bei chronischer Herzinsuffizienz.** Von Dr. G. Fehsenfeld. „Der 54jährige Landwirt Fr. B. kam vor einem Jahre in meine Behandlung mit folgendem Herzbefund: Geringe Verbreiterung des Herzens nach beiden Seiten, Herztöne rein, sehr unregelmässige Herztätigkeit, zahlreiche Extrasystolen, die am Radialpuls nicht zum Ausdruck kommen, Puls an A. radialis 80, auskultatorisch 120. Oedeme der Unterschenkel. Subjektiv Klagen über Atemnot, besonders beim Gehen. Der Kranke erhielt Digitalis mit Koffein kombiniert, worauf die subjektiven Beschwerden rasch schwanden und auch der objektive Befund sich besserte. Von Zeit zu Zeit, wenn sich wieder Beschwerden einstellten, wurden die Digitalis-Koffeinpulver wieder genommen. Ende August 1910 war der Kranke in ganz desolatem Zustande. Die Wirkung der Digitalispulver hatte allmählich infolge zunehmender Gewöhnung immer mehr abgenommen, der Herzmuskel reagierte schliesslich gar nicht mehr darauf. Die Herztätigkeit war jetzt so irregulär und frequent geworden, dass der Puls oft kaum zu zählen war, er betrug 168 Schläge in der Minute. Hochgradige Oedeme der Beine, der Bauch- und Rückenhaut, Aszites und Hydrothorax bestanden. Starke Zyanose. Atemnot und Husten. Die Urinmenge war in 24 Stunden 300 ccm. Es bestand also das Bild schwerster Herzinsuffizienz mit ihren Folgezuständen. Wegen der lebensbedrohlichen Erscheinungen wurde zunächst eine intravenöse Injektion von 1 mg Strophanthin (Boehringer) gegeben, doch, wie zu erwarten war, da Digitalispräparate schon vorher nicht mehr gewirkt hatten, ohne nennenswerten Erfolg. Die Pulsfrequenz ging auf 140 herab, die Urinmenge stieg aber nicht an. Der Kranke erhielt nun nacheinander Kampfer, Koffein, Theobromin, Kalium aceticum ohne eine andere Wirkung als die, dass der Zustand in derselben Weise fortbestand. Nunmehr versuchte ich die Kanadische Hanfwurzel in der Verordnung: Extract. Apocyni canabin. fluid. dreimal täglich 15 Tropfen (wirksamer Bestandteil ist das Glycosid Apocynin). Bereits am zweiten Tage stieg die Urinmenge auf 800 ccm, hob

sich weiter auf 1000, 1300, 1500, 2100 ccm und fiel dann wieder ab 2000, 1800, 1400, 900 und 500 ccm. Mit dem Anstieg der Urinmenge besserte sich das Allgemeinbefinden, der quälende Husten liess nach. Pat. vermochte zu schlafen. Die Pulszahl ging auf 120 Schläge pro Minute herab, der Puls wurde voller und langsamer. Nach wenigen Tagen schien aber bereits eine Gewöhnung an das Mittel einzutreten, wie man aus dem Zurückgehen der täglichen Urinmenge schliessen musste. Das Medikament wurde deshalb fünf Tage ausgesetzt und dann in derselben Weise wieder verordnet. Prompt setzte wieder eine starke Diurese ein, ein Zeichen, dass das Mittel wieder wirksam war. Am zweiten Tage stieg die Urinmenge wieder an, betrug am fünften Tage 2½ Liter und fiel dann wieder ab. Nach einer Pause von sechs Tagen wurde das Medikament von neuem verordnet. So konnte ich durch wiederholtes Darreichen und Aussetzen der Arznei es dahin bringen, dass Aszites und Hydrothorax völlig verschwanden — es bestanden zuletzt nur noch Oedeme der Unterschenkel —, dass die Pulsfrequenz bis auf 80 Schläge pro Minute herabging, der Appetit zurückkehrte und der Kranke imstande war umherzugehen. Das schwere Krankheitsbild hatte so einem Zustande leidlichen Wohlbefindens Platz gemacht.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 3.)

- **Ueber Harnverfärbung nach Schwammgenuss.** Von Prof. Dr. v. Notthafft (München): Ein Schwammliebhaber, welcher eine Schüssel voll Wacholder-Milchlingen (Echter Reizker, Röstling, *Lactaria deliciosa* L.) gegessen hatte, sah mit Bestürzung, dass er wenige Stunden später „Blut“ urinierte. Blut war das nun freilich nicht, sondern nur ein Harn von dunkelrotbrauner Farbe. Nach 24 Stunden war der Urin wieder ganz normal. Bei Erhebung der Anamnese wurde auch der Schwammgenuss gebeichtet. Da der Wacholder-Milchling eine rote Milch besitzt, lag der Verdacht nahe, dass das Schwammgericht die Verfärbung verursacht hatte. Es wurde daher einige Tage später wieder eine reichliche Mahlzeit von solchen Schwämmen eingenommen. Vier Stunden nach dem Schwammgenuss trat die Verfärbung zuerst auf, hielt sich dann etwa zwölf Stunden auf gleicher Höhe und war nach 24 Stunden fast, nach 36 Stunden vollständig verschwunden. Die Miktion vollzog sich ohne jeden Schmerz. Das All-

gemeinbefinden war in keiner Weise gestört. Der Urin war tiefdunkelbraun, von richtiger Bierfarbe, durchsichtig, klar, reichlich, ohne besonderen Geruch; der Schaum weiss; die Reaktion sauer; er war frei von Eiweiss oder anderen pathologischen Stoffen. Fehlingsche Lösung wurde nicht reduziert; Nylander und Trommer blieben negativ. Negativ waren auch die Ergebnisse der Untersuchung auf Blutfarbstoff und Hämatoporphyrin, Bilirubin, Hydrobilirubin, Melanin, Homogentisin- bzw. Uroleucinsäure (Alkaptonurie). Beim Ausschütteln des Harnes mit Aether oder Chloroform findet kein Ausziehen der Farbe statt.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 3.)

- Einen billigen **Naseninhalator für Lungengymnastik** als Ersatz für die Kuhnsche Saugmaske hat San.-R. Müller (Hagen) konstruiert. Der Apparat besteht aus einem $1\frac{1}{2}$ cm grossen, hohlen Glaskörper, der sich dem Naseneingang anpasst, sich bequem in diesen einführen lässt und ihn nach aussen vollständig abschliesst, so dass die Einatemungs-luft ihren Weg durch den Apparat nehmen muss. Die Atmungsluft tritt durch eine Oeffnung des Apparates ein und verlässt ihn durch eine andere; je nachdem diese mehr oder weniger eng ist (2, 3 und 4 mm), ist die Einatmung mehr oder weniger erschwert. Ein Satz von drei Apparaten („Naseninhalator Simplex für Lungengymnastik“) kostet M. 1.50. Nun ist darin ein besonderer Raum vorhanden, in welchem ein mit Flüssigkeiten getränktes Wattebäuschchen Platz findet. Der Apparat ist also auch zum Inhalieren von Arzneistoffen bei Erkrankungen der Luftwege zu benutzen. Bei Schnupfen z. B. hat sich folgende Mischung bestens bewährt:

Rp. Menthol. 1,0
Lysoform 1,0
Alkohol. 3,0.

Die Firma Friese & Weisswange in Zerbst stellt diese unter dem Namen „Lysomenth“ im grossen her, fabriziert den Apparat in drei Grössen und lässt ihn samt einem Gläschen Lysomenth, einem Röllchen Watte und einer Pinzette in den Apotheken als „Naseninhalator Simplex mit Lysomenth“ für 1 M. verkaufen.

(Die Therapie der Gegenwart, Januar 1911.)

- Eine **Vorrichtung gegen Blossliegen der Kinder** ist der von P. Mitter (Göppingen) hergestellte Babygürtel „Bianka“. Er wird dem Kinde wie ein Leibchen angelegt und mittels drei im Gürtel lose laufenden Gummihaltern am Oberbettchen (an dem drei Knöpfe angenäht werden müssen) befestigt. Die im Gürtel hin und her sich bewegenden Gummihalter sind durch Höher- oder Tieferknöpfen verstellbar. Das Kind ist in keiner Weise gehemmt, kann sich auf die Seite legen usw. Durch den Knopfgummischluss im Leibgürtel ist es ermöglicht, diesen jedem Kinde passend anzulegen. Der Preis ist billig.

(Ärztl. Polytechnik Nr. 5.)

- Eine **Milchflasche mit Bettsicherung** hat Frau O. Möbius, Dresden-A., Kaulbachstr. 4, erfunden. Die Bettsicherung wird dadurch erreicht, dass um die Flasche ein Band gelegt wird, das über den Boden derselben läuft, wo ihm als Verlängerung eine Strippe angesetzt ist, deren Ende wieder eine Klemme trägt. Die Enden des Bandes fassen oben an einen Bandring, welcher, durch Druckknopf geschlossen, dem Saughütchen aufliegt. Die Klemme der Strippe wird an den Korbrand oder das Bett angeschlossen, und damit ist die Flasche festgelegt, so dass sie weder herumgeworfen noch herausgeschleudert werden kann, zugleich aber auch das Saughütchen fest auf die Flasche gefügt. Zum besseren Halt kann man noch einen Bandring um den Hals der Flasche legen und mit dem Hauptbande verbinden. Dies Bandnetz wird, auf jedes Flaschenfasson passend, aus waschbarem Leinenband verfertigt.

(Ärztl. Polytechnik 1911 Nr. 4.)

Bücherschau.

- Die **Differentialdiagnostik der inneren Krankheiten**. Von Dr. G. Kühnemann (Leipzig, Joh. Ambr. Barth, Preis: 5 M.) ist schon in 3. Auflage erschienen, ein wohlverdienter Erfolg des eigenartigen Buches, das dem Praktiker bei der Stellung der Diagnose wesentliche Dienste leistet. Die Idee, die differentialdiagnostisch wichtigen Unterschiede gruppenförmig in Tabellenform zusammenzustellen, war

eine sehr gute, und, wie der Erfolg lehrt, hat diese Art, schwierige diagnostische Gebiete zu behandeln, den vollen Beifall der Kollegen gefunden. Es ist jedem Arzt zu empfehlen, dies Buch seiner Bibliothek einzuverleiben.

- **H. A. L. Degener, Unsere Zeitgenossen. Wer ist's?** Biographien nebst Bibliographien. Angaben über Herkunft, Familie, Lebenslauf, Werke, Lieblingsbeschäftigungen, Parteiangehörigkeit, Mitgliedschaft bei Gesellschaften, Adressen. Andere Mitteilungen von allgemeinem Interesse. Fünfte Ausgabe. Vollkommen neu bearbeitet und wesentlich erweitert. Leipzig 1911. 12.50 M. In einem stattlichen Lexikonband bringt der „Degener“ etwa 20000 Biographien bedeutender, vor allem deutschsprachiger Zeitgenossen, ferner etwa 3200 häufiger vorkommende Pseudonyme, die Oberhäupter der Staaten und europäischen Fürstenfamilien, ferner die hauptsächlichsten Bildungsstätten des Geistes (wie Universitäten, Hochschulen, Lyzeen, Bibliotheken, Archive, Sammlungen und Museen, Akademien und Gelehrte Gesellschaften). Die Biographien beruhen meistens auf Selbstangaben, haben also Anspruch auf Zuverlässigkeit. Dank einer sehr zweckmässigen Abkürzungsmethode ist es möglich gewesen, auf den kleinsten Raum spaltenlange Artikel zusammenzuziehen und doch ein klares Bild zu geben über Namen, Titel, Geburtstag, Geburtsort, Abstammung, Familie, Lebenslauf, Werke, Adressen usw. Ein ziemlich umfangreicher Nekrolog nennt noch diejenigen, die seit der vorhergehenden Ausgabe gestorben sind. — Die Angaben über Mediziner und Naturforscher sind, wie uns mehrfache Stichproben gelehrt haben, vollständig und zutreffend. Wir können das ausgezeichnete Werk jedem Kollegen aufs wärmste zur Anschaffung empfehlen, auch als Wartezimmerlektüre. — So kündigte kürzlich Prof. Schwalbe die neue Ausgabe des Werkes in der „Deutschen med. Wochenschrift“ an. Wir können das Urteil durchaus bestätigen. Wir nehmen das Buch gern zur Hand, wenn wir uns über diese oder jene Persönlichkeit genauer orientieren wollen, und erhalten in der Regel zuverlässige Auskunft.
- **Der Praktiker** Ein Nachschlagebuch für die tägliche Praxis. Von Dr. E. Graetzer. Zweite Abteilung. Georg Thieme, Leipzig. In der „Wiener klin. Rundschau“ (1911 Nr. 18) heisst es:

„Auch der zweite Teil rechtfertigt vollauf den Titel, den das gesamte Werk trägt, ein Hand- und Nachschlagebuch für den praktischen Arzt zu sein. Es ist ganz erstaunlich, ein wie reichhaltiges Material auf dem verhältnismässig engen Raum behandelt und besprochen wird. Man kann mit vollster Ueberzeugung sagen, dass keine der irgendwie für die praktischen ärztlichen Verhältnisse in Betracht kommenden Fragen unberücksichtigt geblieben ist. Sowohl betreffs rein medizinischer Themen, wie Standesfragen und praktischer Ratschläge erweist sich das Buch als ein guter verlässlicher Wegweiser und Berater. Es möge nur beispielsweise hingewiesen werden auf die Abschnitte ‚Lungenkrankheiten und Trauma‘, ‚Nährpräparate‘, ‚Pilzvergiftung‘, ‚Simulation‘, anderseits auf jene über die gesetzlichen Bestimmungen betreffs der Einrichtung von Krankenhäusern in kleinen Städten, bei Auftreten von Seuchen, die ärztliche Tätigkeit bei Unfallsversicherungen, und die Besprechung speziell den Landarzt interessierenden Fragen, wie über Beförderungsmittel (‚Pferd, Fahrrad oder Auto?‘) u. a. m. Und immer hat es der Autor mit grossem Geschicke verstanden, aus den wissenschaftlichen Abhandlungen, welche der Besprechung der einzelnen Themen zugrunde gelegt wurden, das praktisch Wichtige und Erprobte auszuwählen. Mit so vielen Vorzügen ausgestattet, kann es dem Gesamtwerke nicht ermangeln, sich einen grossen Freundeskreis zumal in den Kreisen der praktischen Landärzte zu erobern, denen es ein wirkliches Nachschlagebuch für die tägliche Praxis sein wird.“



Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*

Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

August

XX. Jahrgang

1911

Agrypnie. Vergiftungsversuch mit Bromural. Von Dr. A.

Müller (Bielefeld). Die Unschädlichkeit des Bromurals wurde durch einen Fall bewiesen, wo eine Frau 30 Tabletten à 0,3 in Wasser gelöst nahm. Als Autor die Pat. zum ersten Male — etwa 16 Stunden nach dem Einnehmen des Bromurals — sah, war der Zustand keineswegs beunruhigend, der Schlaf tief, im übrigen ein dem physiologischen völlig gleichwertiger, die Funktionen des Herzens und der Atmung waren in keiner Weise beeinträchtigt, die Reflexe waren vorhanden, die Sensibilität in mässigem Grade herabgesetzt, die Urinuntersuchung ergab keine abnormen Bestandteile, leichter knoblauchartiger Geruch war der Expirationsluft beigemischt. Im Laufe der nächsten 24 Stunden hatte Autor dann Gelegenheit, die Pat. wiederholt zu beobachten, hielt es jedoch bei dem vorliegenden Zustande für unnötig, irgendwelche therapeutischen Gegenmassnahmen zu treffen. Erst nach etwa 36stündigem Schlaf reagierte sie auf Anrufen, verlangte bald nach Flüssigkeitsaufnahme; nach weiteren vier Stunden war das Sensorium wieder vollständig frei, so dass sie spontan den Selbstmordversuch in seinen Einzelheiten erzählen konnte. Sie schildert den Dauerschlaf als einen erquickenden und weiss über unangenehme Nachwirkungen auch in den nächsten Tagen nichts zu berichten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 8.)

- **Das Anwendungsgebiet des Adalins.** Von Dr. J. Lowinsky, Nervenarzt in Berlin. Nach den bisher vorliegenden Erfahrungen hatte Autor das Präparat in nunmehr vierzig

Fällen nur auf folgende Indikationen hin zur Anwendung gebracht:

1. bei idiopathischer Insomnie, wenn nur über erschwertes Einschlafen geklagt wurde und Symptome irgendeiner nervösen oder sonstigen Erkrankung nicht vorhanden waren;

2. bei neurasthenischen und hysterischen Affektionen, wenn die Klage über Schlaflosigkeit stark im Vordergrund stand;

3. symptomatisch bei organischen Krankheiten, speziell bei Herzleiden und Morbus Basedowii, bei denen das Einschlafen durch Herzklopfen, Angst und dergl. beeinträchtigt war.

Unter strikter Beschränkung auf die obigen Indikationen hat Autor nun bei seinem Material folgende Erfolge erzielt:

1. bei vierzehn Fällen reiner Insomnie hatte er zwölfmal guten Erfolg gesehen und zweimal negativen;

2. bei 21 Fällen von Neurasthenie und Hysterie war sechzehnmal guter und fünfmal kein Erfolg, wobei die letzteren hauptsächlich hysterische Mädchen betrafen, die ja überhaupt bezüglich der Wirkung von Medikamenten unberechenbar sind;

3. bei fünf Fällen von Herzleiden, und zwar drei Morbus Basedowii und zwei Klappenfehlern, war jedesmal der Erfolg ein guter.

Im ganzen hatte Autor also unter 40 Fällen 33 gute Resultate und nur sieben Misserfolge, und zwar letztere speziell bei Hysterie. Man ist demnach wohl zu dem Schlusse berechtigt, dass das *Adalin* bei der idiopathischen Insomnie sowie bei der mangelnden Neigung zum Einschlafen bei Neurasthenikern, auch bei der A. der Herzkranken in den meisten Fällen sich als wirksam erweisen wird und dass man in der Praxis recht gute Resultate erzielen wird, solange man sich auf diese Indikationen beschränkt. Dagegen fehlen dem *Adalin*, wie alle Beobachtungen zeigen, durchaus die Eigenschaften eines Narkotikums, während vielleicht nach der Richtung der sedativen Wirkung die Indikationen sich noch erweitern lassen. Als „Einschläferungsmittel“ bedarf es im allgemeinen der Dosis 0,75—1 g, d. h. $1\frac{1}{2}$ —2 der im Handel befindlichen Tabletten; oft genug wird man sehr bald übrigens mit einer Tablette (0,5) auskommen und wird auf alle Fälle bei Herzkranken und dergl. mit dieser Dosis anfangen.

Immerhin hat auch Autor bei keinem einzigen seiner vierzig Kranken, bei denen er die abendliche Dosis von einem Gramm nie überschritten hat, jemals über irgendeine Nebenwirkung oder unangenehme Nachwirkung klagen gehört.

(Die Therapie der Gegenwart, Mai 1911.)

- Folgende **Bemerkungen über Veronal** macht Professor Carl von Noorden (Wien): „Das Veronal hat sich schon seit langem die hervorragendste Stelle unter den Schlafmitteln erobert. Es wirkt sicherer als die meisten andern und ist, wenn man die zulässigen Mengen und die zulässige Häufigkeit der Darreichung nicht überschreitet, harmlos. Immerhin hört man öfters klagen, dass nach einer vollen wirksamen Dosis (0,6 g) Müdigkeit und Eingenommenheit des Kopfes sich bis in die späten Vormittagsstunden hinziehen. Auch ein leichtes Kopfweh, wie nach stärkerem Alkoholgenuss pflegt manchmal sich am Vormittag einzustellen. Es wird daher das Interesse des Praktikers erregen, dass man mit viel kleineren Dosen von Veronal auskommt, wenn man denselben eine gewisse Menge Phenazetin zusetzt, und dass gleichzeitig durch diesen Zusatz die lästigen Nachwirkungen völlig verhütet werden. Nach meinen Erfahrungen, die sich nun schon auf viele Jahre erstrecken und die ich auf besonderen Wunsch meines verehrten Freundes Emil Fischer hier mitteile, hat die Komposition Veronal 0,3 g, Phenazetin 0,25 g annähernd die gleiche schlafzeugende Wirkung wie die Dosis 0,6 g Veronal ohne Zusatz. Wo Hustenreiz oder dergl. eine Mitursache der Schlaflosigkeit ist, wird man der oben genannten Komposition noch 0,025 bis 0,03 g Codein. phosphor. zumischen. Auch in andern Fällen besonders hartnäckiger Schlaflosigkeit ist der Zusatz kleiner Mengen von Kodein zweckmässig, da dadurch die Wirkung des Veronals in ausserordentlicher Weise verstärkt wird. Die Komposition Veronal 0,3, Phenazetin 0,25, Codein. phosphor. 0,025 muss als ein sehr starkes und dabei doch völlig harmloses Schlafmittel bezeichnet werden, das keinerlei unangenehme Nachwirkung aufkommen lässt.“

(Die Therapie der Gegenwart, Juni 1911.)

Anämien. Zur Behandlung der perniziösen A. Von Dr.

Muktedir Effendi (Gülhane-Lehrkrankenhaus in Konstantinopel). Bei einem schweren Falle wurde Glycerin, das von Tallquist für solche Fälle empfohlen worden ist, mit bestem Erfolge angewendet. Pat. erhielt

31*

anfangs dreimal täglich einen Esslöffel Glyzerin. puriss. und schliesslich bis zu 70 g. Schon nach wenigen Tagen hob sich das Allgemeinbefinden sichtlich, subjektiv und objektiv, bald veränderte sich auch der Blutbefund in günstigster Weise, und nach vier Wochen Glyzerinbehandlung verliess Pat. das Krankenhaus völlig kräftig und arbeitslustig.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 20.)

- **Zur Eisen-Arsen-Therapie.** Von H. Eckhard (Volksheilstätte Loslau). *Ferr. arsenato-citric. ammoniat.*, ein wasserlösliches Doppelsalz mit 1,4% arseniger Säure und 15—18% Eisen und Ammonzitrat (Merck, Darmstadt) wurde subkutan unter die Brusthaut injiziert. Phiole enthält 0,5 des Präparates. Dies wurde in 10 g Aq. dest. aufgelöst und 15 Teilstriche der Pravazspritze injiziert; bei der ersten Injektion nur 1 ccm Injektionsflüssigkeit. Behandlung an drei Tagen der Woche. Angewandt bei den anämischen Begleiterscheinungen der Tuberkulose, bei nervösen Erschöpfungszuständen, Neurasthenie, Skrofulose usw. Bei Initialtuberkulose sehr gute Erfolge. Bei vorgeschrittenen Fällen wenigstens Stillstand des Kräfteverfalls. In allen Fällen Steigen des Hämoglobingehaltes des Blutes um mindestens 10%, bedeutende Gewichtszunahme, Wachsen der somatischen und psychischen Leistungsfähigkeit, Abnahme der nervösen Reizerscheinungen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 22.)

- **Arsen-Triferrol** (Gehe) hat Dr. K. Thomas (Berlin) mit bestem Erfolge bei A., Neurasthenie, Skrofulose, Rachitis usw. gegeben. Erwachsene erhielten dreimal täglich ein Likörgläschen, Kinder einen Kinderlöffel, ganz kleine einen Teelöffel. Besserung des Allgemeinbefindens, Hebung des Appetits, Gewichtszunahme, Besserung des Blutbefundes, günstiger Einfluss auf die skrofulösen Erscheinungen wurden regelmässig notiert.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 21.)

Anästhesie, Narkose. Zur Praxis der Lokalanästhesie.

Von Ob.-St.-A. Dr. Hammer (Karlsruhe). Autor hat eine Metallspritze konstruiert, die sehr zweckmässig und haltbar ist; er hat eine solche z. B. seit acht Jahren im Gebrauch, ohne dass sie je versagt hätte. Neuerdings ist es sein Bestreben gewesen, durch Zusammenstellung eines Instrumentariums, welches alle zur örtlichen Betäubung notwendigen Gegenstände enthält und einfach zu handhaben ist, diese so wertvolle und wichtige Methode so

handlich wie möglich zu machen. Das Instrumentarium besteht aus einem Metallkasten mit Füßen, der zum Auskochen der Spritzen usw. benutzt wird. Als Flüssigkeit verwendet man nun direkt physiologische Kochsalzlösung, so dass das nachträgliche Abspülen der Sodalösung fortfällt. Deswegen werden die Spritzen nicht mit den übrigen Instrumenten, sondern in ihrem eigenen Kasten ausgekocht. Der Kasten enthält auf einer Grundplatte, welche mittels bequemer Handgriffe nach dem Kochen leicht herausgenommen werden kann, eine grössere (10 ccm enthaltende) und eine kleine (1 ccm enthaltende) Spritze seines Systems und ausserdem zwei Metallgefässe von besonderer Form, die durch eine Eichung zum Abmessen der in Betracht kommenden Flüssigkeitsmengen tauglich gemacht sind und gleichzeitig zum Aufkochen der anästhesierenden Lösungen sowie zum Einfüllen in die Spritzen geeignet sind. Sie bleiben während des Auskochens der Spritzen im Kasten und werden durch den Dampf mitsterilisiert; durch bakteriologische Untersuchung wurde festgestellt, dass die Gefässe, auch wenn sie vorher stark infiziert waren, hierbei sicher keimfrei wurden. Der Raum in dem grösseren Metallgefäss ist ausgenutzt zur Aufnahme eines Kästchens, welches die Kanülen und Glasröhrchen mit Suprarenin-Novokaintabletten aufnimmt. Beim Kochen liegen sämtliche Gegenstände ganz lose auf der Grundplatte, so dass sie auch in heissem Zustande leicht herausgenommen werden können. Zur Verpackung werden sie infolge einer besonderen Lagerung durch eine daraufgesetzte Metallplatte und den Deckel unverrückbar festgehalten. Die Anwendung der örtlichen Betäubung wird nun durch das ganze Besteck wesentlich vereinfacht und völlige Asepsis dabei gewährleistet. Eine Gebrauchsanweisung ist beigelegt. Die Aktiengesellschaft für Feinmechanik (vormals Jetter & Scherer) in Tuttlingen hat die Fabrikation übernommen.

(Zentralblatt f. Chirurgie 1911 Nr. 20.)

- **Novoconeprin**, ein Injektions-Anästhetikum, bestehend aus Novokain 0,018, Paranephren (Merck) 0,00007 mit Spuren von Thymol in physiologischer Kochsalzlösung 1,25 (hergestellt von der Firma Dr. Thilo in Mainz) hat Zahnarzt Müller-Stade (Berlin) mit bestem Erfolge angewandt. Er benutzt bei Extraktion eines Zahnes oder anderer kleiner Eingriffe die Ampullen mit 1,25 Inhalt, bei mehreren Extraktionen die grösseren Ampullen mit 2,0 Inhalt. Zur

Leitungsanästhesie injiziert er nur 1,25, wartet dann aber bis 20 Minuten, während im übrigen eine Wartezeit von sechs bis acht Minuten genügt.

(Zeitschrift f. Zahnheilkunde 1911 Nr. 10.)

- M. Behr (Kiel), **Zur Anwendung der kurzen Chloräthyl-narkose.** „Das Chloräthyl ist das Narkotikum für kurze N. κατ' ἐξοχήν. Ich benutze es zur Parazentese des Trommelfelles, Entfernungen adenoider Wucherungen, Gaumenmandel, Inzisionen von Furunkeln und ähnlichen kurzdauernden Eingriffen. Das Gelingen hängt wesentlich von äusseren Dingen ab, vor allem von einer geeigneten Maske. Diese muss einen möglichst grossen Teil des Gesichtes frei lassen und nur Nase und Mund bedecken, damit jede Veränderung am Pat. sofort auffällt und die schnell aufeinanderfolgenden Stadien der N. zu erkennen sind. Die hiesige Instrumentenfabrik von Beckmann fertigt nach meinen Angaben eine zweckentsprechende Maske an. Ueber ein der Esmarchschen Maske ähnliches Drahtgestell, dessen Grundring der Biegung der Roth-Drägerschen Maske nachgebildet ist, wird ein selbsthaltender Bügel gestülpt, der an zwei Stellen fest, bequem abzunehmen ist. Um diesen Bügel lege ich durch Zug an eingenähtem Bindfaden — wie bei der Esmarchschen Maske — ein Stück undurchlässigen Stoff, in welchen ein vor der Mundgegend des Pat. liegender Ausschnitt gemacht wird. Diese Oeffnung wird von der Innenseite mit einem durchlässigen Gazestückchen bedeckt, und das Ganze wie ein Dach auf das Drahtgestell gestülpt. Die Maske ist jetzt gebrauchsfähig. Bei der nächsten N. braucht man nur das kleine Gazestück zu erneuern, um eine saubere Maske zu haben. Auch die leicht zu erneuernden undurchlässigen Ueberzüge liefert die Fabrik gleich passend in beliebiger Anzahl. Der den Ueberzug haltende Bügel und der Grundbügel des Drahtgestelles schliessen nicht fest aufeinander und ermöglichen genügenden Luftzutritt. Leider erst als ich schon eine grosse Reihe von N. gemacht hatte, lernte ich die Herrenknechtschen Mitteilungen kennen. Auch er hatte schon auf die Notwendigkeit einer zweckmässigen Maske durch Angabe einer Verbesserung unserer bisherigen aufmerksam gemacht. Bei der intensiven Wirkung des Chloräthyls muss von vornherein jede Sturznarkose vermieden werden. Die Maske ermöglicht auch in einfacher Weise eine genügende Dosierung. Es wird ca. 1 ccm aus der

Flasche mit Momentverschluss auf die Gaze der Innenseite verteilt, die Maske dann aufgelegt und von aussen durch den Ausschnitt des Abdichtungstoffes weitergegeben. In kleinen Intervallen schliesst man die Ausschnittöffnung mit dem Finger und wartet den Verbrauch der aufgespritzten Menge ab. Die Flasche hält man zweckmässig nicht sehr weit entfernt — wie beim Vereisungsverfahren — da im Ueberschuss nicht so leicht Gefrierung des Aethyls eintritt. Die A. stellt sich recht schnell ein, natürlich bei jedem anders. Feste Normen anzugeben, wie es versucht worden ist, halte ich für unmöglich, auch für unzweckmässig. Ebensowenig wie man von anderen Narkotizis eine Wirkung innerhalb vorausbestimmter Zeit verlangt, soll man es hier tun. Schon nach wenigen Atemzügen bemerkt man eine Abnahme der Puls- und Atemfrequenz, der Pat. wird ruhig und befindet sich schon jetzt in einem Stadium, in welchem die Schmerzempfindung sehr abgestumpft ist. Dieses pränarkotisch-analgetische Stadium (Herrenknecht) kann man schon zweckmässig für einen kurzen Eingriff (Adenotomie) benutzen. Wird dasselbe übergangen, so tritt wenige Augenblicke später eine kurze Exzitation, darauf die eigentliche N. ein. Der Pat. macht den Eindruck eines ruhig Schlafenden, reagiert nicht auf Anruf oder Hautzwicken. Bei den ersten Narkoseversuchen sollte dieses Stadium zur Operation gewählt werden, da im Anfange das pränarkotisch-analgetische leicht verkannt, die N. in Misskredit bringen könnte. Bei weiterer Applikation schwinden auch die Korneal- und Konjunktivalreflexe. Die Pupillen werden mässig weit, dann enger. So tief habe ich bei meinen kurzen Eingriffen die N. fast nie ausgedehnt. Die Tierversuche (König) haben gezeigt, dass bei tiefer N. die Pulsfrequenz und der Blutdruck abnehmen; es scheint eine zentrale Wirkung auf den Vagus einzutreten mit folgender Abnahme der Herztätigkeit und Entspannung der Gefässe. Es tritt aber bei den letalen Fällen, zunächst eine Sistierung der Atmung und darauf erst das Aufhören der Herzaktion ein. Puls und Atmung werden schneller im Stadium des Erwachens. Letzteres vollzieht sich wie das Einschlafen bei den verschiedenen Pat. verschieden. Die Kinder träumen oft Unangenehmes und rufen ängstlich nach der Mutter, geben aber regelmässig später an, von der Operation nichts gefühlt zu haben. Im ganzen werden die Kranken wenige Augenblicke nach Fortnahme der Maske wieder wach, fühlen sich wohl und können auf-

stehen. Die unangenehmen Nachwirkungen des Chloroforms und Aethers fehlen fast ganz. Halsoperationen, bei welchen Blut geschluckt wurde, folgt bisweilen Erbrechen, sonst fehlt auch dieses gewöhnlich, so dass die Pat. kurze Zeit nach ihrem Erwachen entlassen werden können. Regelmässige Untersuchungen während des ersten Tages nach der N. haben mir nie Veränderungen gezeigt. Die Vorbereitung zur N. geschieht in der gleichen Weise wie bei Aether oder Chloroform. Ich habe in bei weitem überwiegender Zahl es bei Kindern — und hier in sitzender Stellung — angewandt. Länger dauernde Narkosen wurden wiederholt mit Chloräthyl eingeleitet und mit Chloroform fortgesetzt, wie ich glaube, mit einer Ersparnis des letzteren. Es sei noch hervorgehoben, dass eine gleichfolgende zweite kurze N. bei demselben Pat. schneller eintritt als die erste. Auch Kinder lassen dies gerne geschehen, da das Mittel nicht übel riecht. Man kann auf diese Weise leicht, z. B. nach Exstirpation der Gaumenmandeln, die Blutung abwarten und nach wenigen Atemzügen von Chloräthyl die Rachenmandel entfernen, oder bei Entfernung von vielen Zähnen den Kranken zwischen einzelnen Extraktionen spülen lassen. Als Hauptvorteile der kurzen Aethylchloridnarkosen sei demnach angeführt:

1. Die relative Ungefährlichkeit bei vorsichtiger Anwendung und Dosierung,
2. der verhältnismässig angenehme Geruch, welcher besonders bei Kindern schätzenswert ist,
3. das Fehlen der Erstickungsgefühle und die Herabminderung des Exzitationsstadiums,
4. der schnelle Eintritt der A.,
5. das schnelle Erwachen und fast gänzliche Fehlen von Nachwirkungen. (Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 2.)

Antisepsis, Asepsis, Desinfektion. Irrigal. Von

Dr. R. Burow. (Pharmakolog. Institut, Innsbruck.) Nach den Gesamtuntersuchungen bedeuten die Irrigaltabletten eine wertvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes um ein mild adstringierendes Desinfiziens von vollkommener Unschädlichkeit und Ungiftigkeit. Wie sowohl aus der chemischen Analyse wie auch aus den bakteriologischen Prüfungen ersichtlich ist, entspricht eine Irrigaltablette etwa 10—15 g flüssigem Holzeisig. Was die Verwendung in der gynäkologischen Praxis anbelangt, so empfiehlt Autor für den täglichen hygienisch-kosmetischen Gebrauch

eine Irrigaltablette in 1 Liter Wasser von 28° R aufzulösen; für alle pathologischen Fälle, insbesondere die akuten und chronischen Schleimhautkatarrhe, bei putriden und jauchenden Prozessen usw. jedoch 2—5 Tabletten auf 1 Liter Wasser von obiger Temperatur zu verordnen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 22.)

- **Experimentelle Beiträge zur Frage der Jodtinkturdesinfektion.** Von Dr. C. Decker (St. Vinzenz-Krankenhaus in Köln). Obwohl die mit Jodtinktur desinfizierten Fälle klinisch zufriedenstellende Resultate ergaben, zeigten die bakteriologischen Untersuchungen, dass die Jodtinktur keine bakterizide Wirkung besitzt. In der Mehrzahl der Fälle wuchsen auf den geimpften Platten Bakterienkulturen. Die Wirkung der Jodtinktur beruht auf der Herabsetzung der Keimabgabefähigkeit der Haut. Nicht die mangelhaften Resultate bei der bakteriologischen Prüfung der Desinfektion nach Grossich waren es, die zur Abschaffung dieser Methode zwangen, sondern die unangenehmen Nebenerscheinungen und vor allem die Reizung der Schleimhäute durch die Joddämpfe haben uns hierzu veranlasst.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 23)

- **Schnelldesinfektion des Operationsfeldes mit Thymolspiritus.** Von Prof. Dr. König und Privatdoz. Dr. A. Hoffmann (Chirurg. Klinik, Greifswald). Autoren haben statt der Jodtinktur 5%igen Thymolspiritus angewandt und sind mit den Resultaten sehr zufrieden. Die Vorbereitung des Operationsfeldes wird jetzt so vorgenommen, dass der Pat. am Abend vor, bei fistulösen Prozessen möglichst am Tage der Operation ein Bad nimmt. Der erste Thymol-anstrich erfolgt 5—10 Minuten, der zweite 2—3 Minuten vor Beginn der Operation. In Notfällen begnügt man sich, analog dem Vorgehen bei der Jodtinkturdesinfektion, mit dem Bestreichen der Haut mit Thymolspiritus ohne vorheriges Bad oder Waschung. Etwa eine Minute nach dem Bestreichen der Haut tritt bei manchen Pat. eine deutliche Hyperämie der Haut auf. Zu gleicher Zeit empfindet der Kranke ein mehr oder weniger starkes Wärmegefühl oder Brennen, welches gewöhnlich nach einigen Minuten wieder verschwindet. Manche Kranke haben nichts zu klagen. Ekzeme wurden nie beobachtet, nur in zwei Fällen kam es, wohl weil zu viel Thymolspiritus aufgetragen wurde, zu einer Blasenbildung, die aber den Wundheilungsvorgang nicht störte. Ein leichtes

Schälen der Haut wird hier und da beobachtet, ist jedoch nicht entfernt mit dem zu vergleichen, was man bei der Jodtinkturdesinfektion täglich sieht. In vielen Fällen sah die Haut beim Verbandwechsel so aus, als ob die Vorbereitung mit Wasser und Seife vorgenommen worden wäre. Es wurden bisher ca. 130 Fälle operiert, darunter Strumektomien, Mammaamputationen, langdauernde Laparotomien, aseptische Operationen in Gelenken, in der Schädelhöhle usw. Die Autoren haben den Eindruck gewonnen, dass die Vorbereitung des Operationsfeldes mit 5%igem Thymolspiritus der Jodtinkturdesinfektion mindestens ebenbürtig, wenn nicht überlegen ist; denn bei gleich guten Resultaten fallen die Braunfärbung der Haut, die starke Hautabschilferung und das Ekzem fort. Und noch eins nicht zu vergessen! Die Desinfektion ist erheblich billiger; die Jodtinktur kostet nämlich zweieinhalbmals so viel als der 5%ige Thymolspiritus.

(Zentralblatt f. Chirurgie 1911 Nr. 24.)

Arthritis urica. Phenylcinchoninsäure (Atophan) bei A.

1. Die Phenylcinchoninsäure bei täglicher Darreichung (drei- bis viermal täglich zu 0,5) macht keine Nebenwirkungen, sogar bei Verabreichung über mehrere Tage lang (fünf- bis zehn Tagen).

2. Die Harnsäureausscheidung im Urin nach der Darreichung von Atophan vergrößert sich bedeutend; es vergrößert sich auch in manchen Fällen die Diurese.

3. In der Mehrzahl der Fälle von akuten und chronischen gichtischen Arthritiden verbessern sich die subjektiven und objektiven Erscheinungen, obwohl die Besserung keine dauernde ist. Aber nach einer neuen Gabe des Atophans bekommt man wieder die Besserung.

Daher kann Autor Atophan als Mittel, das die Harnsäureausscheidung im Urin vergrößert und manchmal zur Besserung subjektiver und objektiver Erscheinungen bei Gichtikern führt, warm empfehlen. Er möchte noch bemerken, dass die Wirkung des Atophans auf die Harnsäureausscheidung alle uns bekannten Mittel weit übertrifft.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 22.)

- **Thioestrin**, ein flüssiges Schwefelpräparat (Chem. Fabrik Vechelde), hat Dr. P. E. Pfeffer (Oeynhausens) bei gichtischen, rheumatischen und einfach entzündlichen chronischen Gelenkleiden mit bestem Erfolge angewandt. Das Mittel wird aufgetropft, dann mit einem Wattebausch ver-

schmiert und mit diesem Wattebausch die schmerzhaften Teile bedeckt. Das Präparat beschädigt und beschmutzt die Wäsche nicht.

(Allgem. med. Zentral-Ztg. 1911 Nr. 23).

Frakturen und Luxationen. Eine einfache Verband-

schiene als Notverbandsschiene und Lagerungsschiene für Unter- und Oberschenkelbrüche. Von Dr. A. Mayerhofer (Deggendorf). Die Schiene ist in einem Stück aus biegsamen Eisenstreifen hergestellt und mit rotem Gurstoff bezogen. An den Aussenseiten der beiden langen Teile der Schiene ist ein festes Band aufgenäht, das in mehreren Zwischenräumen Platz zum Durchziehen von fünf Quergurten bietet, die beliebig verschoben werden können. Diese Quergurten sind mit einer Schnalle versehen, um jederzeit und an beliebiger Stelle eine Verengerung oder Erweiterung der Gurte vornehmen zu können. Der untere Teil der Schiene ist steigbügelartig gearbeitet und kann nach Anlegung des Verbandes und Zugschnüren der Quergurten in eine gabelförmige, aus Rundstab hergestellte Stütze eingehakt werden, wodurch dem verletzten Fuss eine passende Ruhelagerung gegeben werden kann. Durch eine am unteren Teil der Schiene und am Stützteil angebrachte Oese können beide Teile fest miteinander geschnürt werden. Die Schiene ist an der Verbindung mit dem Stützteil in geringem Grade beweglich, wodurch der verletzte Fuss bei eigener Bewegung wie bei Erschütterungen geschont wird. Die geradlinigen Enden der Schiene, die völlig biegsam ist, reichen bis zur Schenkelbeuge, damit auch das Kniegelenk fest in den Verband mit einbezogen werden kann. Zur Anlegung der Schiene bei einem Oberschenkelbruch ist es nur nötig, das Ansatzstück zur Schiene an den äusseren Teil derselben anzuschrauben und die am oberen Teil des Ansatzstückes befindlichen Gurte quer um den Leib zu legen und durch Anziehen der Gurte mit der Schnalle zu befestigen. Auch kann die Schiene für Oberschenkelbruch aus einem Stück geliefert werden, was sehr oft bevorzugt wird. Bei einem Unter- oder Oberschenkelbruch ist nur nötig, dass der verletzte Fuss nach oben und nach unten von der Bruchstelle aus in gerader Linie gestreckt und, wenn möglich, mit einem einfachen Watteverband versehen wird. Hierauf wird die Schiene von unten her nach geöffneten Quergurten an den Fuss angelegt und so weit nach oben geschoben, dass die beiden langen Teile der Schiene an die Längsseiten des Fusses gebracht werden. Die Ferse kommt in den unteren Teil

der hier etwas bauchig gearbeiteten Schiene zu liegen, der Vorderfuss an die Gabel des Ansatzstückes, wo er auch noch mit einem Tuchverband befestigt werden kann. Nach Anziehen der Quergurten durch die Schnalle wird der gestreckte Fuss nun an die Schiene gebunden, die Schiene dann in die gabelförmige Stütze eingehakt und dort verschnürt. Bei Oberschenkelbrüchen wird das bereits beschriebene Ansatzstück an den äusseren und oberen Teil der Schiene angeschraubt und mit der Bauchgurte befestigt. Die Schiene eignet sich zum Verband für beide Beine. Die Vorzüge der Schiene dürften darin bestehen, dass sie leicht, sehr handlich ist, sich dem Fuss nach Anlegen der Quergurten in allen Teilen gut anschmiegt und einen festen, dauerhaften und unverschiebbaren Verband bildet. Die Ferse ist vom Drucke befreit und hängt im Verbande. Die ganze Anlegung der Schiene dauert nur kurze Zeit. Die Schiene eignet sich sowohl zur Anlegung von Notverbänden als auch zu längeren Transporten und als Lagerungsschiene nach Anlegung eines festen Verbandes. Bei komplizierten Knochenbrüchen ist nach Blutstillung zuerst ein Wundverband anzulegen, der aber zwischen den verschiebbaren Quergurten jederzeit gewechselt werden kann, ohne die Schiene zu öffnen. Die Schiene wird von der Firma C. Stiefenhofer in München hergestellt und kostet ohne Beckenansatzstück mit Fussstütze M. 7.50. Das Beckenansatzstück zur Verbindung der Unterschenkel-schiene, um beide zusammen als Oberschenkel-schiene zu benutzen, kostet 6 M., die Oberschenkel-schiene aus einem Stück mit Fussstütze 12 M.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 6.)

- **Os trigonum, einen Bruch des Processus posterior tali vor-täuschend.** Von Dr. F. Erkes. (Aus der chirurgischen Abteilung des Stefans-Hospitals in Reichenberg i. B.). Bekanntlich findet sich in einigen Fällen der Processus posterior tali als selbständiger Knochen, als das von Stieda beschriebene Os trigonum hinter dem Talus. Dadurch kann es zu Verwechslungen mit einem Bruche des Processus kommen. In dieser Beziehung ist der Fall von Willmanns sehr lehrreich. Es handelte sich um eine Unfallsrente. Auf Grund des Röntgenbildes wurde eine Fraktur des hinteren Talusfortsatzes diagnostiziert, bis ein später aufgenommenes Röntgenbild des gesunden Fusses dieselben Knochenverhältnisse ergab. Einen ähnlichen Fall hatte Autor zu beobachten Gelegenheit. Derselbe

bot auch klinisch genau das Bild einer Processusfraktur, wie es erst kürzlich Grunert gezeichnet hat; erst das gleichzeitig aufgenommene Bild des gesunden Fusses ermöglichte die richtige Diagnose. P. G., 32 Jahre alt, Dienerin, „verstauchte“ sich am 26. Juni den rechten Fuss, indem sie beim Auftreten mit dem Fusse nach aussen „umkippte“. Sofort starke Schmerzen zwischen innerem Knöchel und Achillessehne. Gang mühsam, unter Schmerzen, nur „auf den Zehen“ möglich. Pat. ging ohne ärztliche Behandlung ihrem Berufe, viel Gehen und Stiegensteigen, nach. Nach zehn Tagen auftretende Schmerzen in der Kniekehle zwangen Pat. zur Bettruhe. Da der Zustand sich nicht besserte, suchte sie nach achttägiger häuslicher Bettruhe am 14. Juli das Spital auf. Das erlittene Trauma wurde bei der Anamnese nicht angegeben; ihre Hauptbeschwerden waren in der Kniekehle. Dasselbst fand sich ein ausgedehntes, ziemlich derbes Infiltrat. Über demselben war die Haut gerötet und druckschmerzhaft. Diagnose: Bursitis. Nach vier Tagen ging die Entzündung auf Hochlagerung und Bleiwasserumschläge zurück. Am 18. Juli gebessert entlassen. Nach weiteren acht Tagen der Ruhe zu Hause konnte Pat. wieder vorsichtig ihren Dienst verrichten. Da sie noch Schmerzen im rechten Fusse hatte, liess sie den Fuss röntgenisieren. Die Platte zeigt den Processus posterior tali durch einen deutlichen Spalt vom Talus getrennt. Hätte man sich durch die einseitige Aufnahme leiten lassen, so wäre die Diagnose: Bruch des hinteren Talusfortsatzes möglich gewesen, zumal da die klinischen Symptome: Spitzfussstellung und Schmerz zwischen innerem Knöchel und Achillessehne für diese Fraktur charakteristisch sind. Das gleichzeitig aufgenommene Röntgenbild des gesunden Fusses ergab dieselben Knochenverhältnisse. Damit war erwiesen, dass es sich um ein Os trigonum, ein Homologon des Os triquetrum carpi handelt. Die Bursitis dürfte durch die bei der Spitzfussstellung und dem vielen Gehen und Stiegensteigen starke Inanspruchnahme der Beuger zu erklären sein.

(Wiener med. Wochenschrift 1911 Nr. 13.)

- **Aus der Praxis der festen Verbände.** Von Dr. Hasselmann (Wiesbaden). „Mein Gipshebelmesser besteht aus einem an seinem verbreiterten Ende aufgebogenen und am äussersten Ende mit Haftzähnen versehenen einarmigen Hebel, der in diesem verbreiterten Teil, nahe der Biegungsstelle, eine Durchbrechung besitzt zur Aufnahme eines

auswechselbaren, mittels Flügelschraube zu befestigenden Messers. Das Messer ist geknöpft konstruiert, einmal, damit die Führung in der Schnittlinie gewahrt bleibt, und dann, damit eine Verletzung des Pat. gänzlich ausgeschlossen wird, weil das geknöpfte Ende wie eine Sonde zwischen Haut und Verband durchgeht. Als wichtiges Gebiet bleibt noch seine Anwendung in der Orthopädie zu erwähnen. Beim Modellieren besteht bis heute noch das lästige und gefährliche Verfahren des Führungsstrickes und Aufschneidens mit der unverwahrten Messerklinge. Hier genügt ein einfaches Durchfahren des Verbandes mit einem einzigen Schnitt meines Patentmessers. Zum Gebrauch schiebt man das Messer unter den Verband und hebt nach vorn oben durch. Dabei senken sich die Haftzähne in die Oberfläche des Verbandes ein und bleiben unverrückbar an Ort und Stelle liegen, so dass der Verband dem Messer nicht ausweichen kann. Die Knöpfung der Klinge verhindert ein völliges Herausfahren aus dem Schnitt. Bei dünnen Gipsverbänden, Wasserglasverbänden und Stärkeverbänden genügt ein einfaches Durchfahren des Verbandes zum Aufschneiden. Der einarmige Hebel gestattet eine ungeheure Kraftentfaltung bei geringster Muskularbeit, und je stärker der Verband wird, um so fester graben sich die Haftzähne ein. Im hiesigen Städtischen Krankenhaus, wo das Instrument seit Februar 1910 im ständigen Gebrauch ist, verlangen die Pat. mein Messer zur Öffnung ihrer Verbände, und wenn ein Urteil unparteiisch ist, so ist es das Urteil dieser Leute, die am eigenen kranken Körper die Wohltat einer schonenden Eröffnung ohne Quetschungen und Schürfungen oder gar Verletzungen erfahren haben. Somit ist das Gipshebelmesser bei allen Arten von Verbänden hier zum beliebtesten und gebräuchlichsten Eröffnungsinstrument geworden, wodurch die üblichen kräftigen Verbandscheren, in denen man sich die Finger zerdrückt, überflüssig werden. Auch die längere Zeit liegen gebliebenen durchbluteten Verbände frischer Wunden, deren zähe Umhüllung keine Schere durchschneiden kann, bietet dem Patentmesser kein Hindernis; man durchfährt, das geknöpfte Ende des Messers unmittelbar auf der Haut sondierend, mit glattem Schnitt die Kruste. Aus allen diesen vielseitigen Anwendungsarten heraus kann ich mein Instrument ein Universalverbandinstrument nennen, wohl klein und zierlich, jedoch stark und arbeitskräftig, in seinen Leistungen auch den weitestgehenden Ansprüchen genügend, geschaffen,

ein unentbehrliches Hilfsinstrument dem Praktiker als auch dem Chirurgen und Orthopäden zu sein: Aus der Praxis für die Praxis. Das Instrument ist zu beziehen durch P. A. Stoss Nachfolger, Wiesbaden, Taunusstr. 2.“

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 10.)

- **Zur Abnahme von Gipsverbänden** teilt Dr. Stransky (Wien) mit: Seit Jahren öffne er steife Verbände derart, dass er die geplante Schnittlinie mit einem in Essig getränkten Wattetampon ca. eine Minute bestreicht. Die Stelle wird darauf ganz weich und lässt sich mit einem Federmesser oder einer kleinen Schere mühelos für den Arzt und schmerzlos für den Pat. entfernen.

(Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1911 Nr. 12.)

Furunkulosis. Zur Kupierung des entstehenden Herdes empfiehlt Prof. Dr. Schüle (Freiberg i. B.) aufs wärmste die **zentrale Kauterisation** nach Unna; rechtzeitig angewandt, versagte sie nie. Man anästhesiert den Furunkel mit einer 3%igen Novokainlösung, indem zuerst eine Quaddel gebildet wird; alsdann sticht man bis zu etwa 8 mm Tiefe (an der Analgegend) in das Zentrum langsam ein und injiziert im ganzen 1 ccm. Danach wird mit einem dünnen Platinbrenner (Paquelin oder elektrisch) das Zentrum durch die ganze Cutis durch ausgebrannt. Der Erfolg ist ein ganz eklatanter. Nachdem der Brennschmerz aufgehört hat (die Nachschmerzen dauern ca. $\frac{1}{2}$ Stunde), fühlt man deutlich, wie das vorher sehr lästige Entzündungsgefühl nachlässt und einem ganz leichten Brennen Platz macht. Die Röte ist nach ca. 12 Stunden schon bedeutend geringer geworden; der ganze Prozess ist im Ausheilen. Seitdem Autor diese Methode kennt, hat er niemals mehr daran gedacht, einen Furunkel zu inzidieren. Vor dem Schneiden hat die Kauterisation den grossen Vorteil voraus, dass keine Blutbahnen eröffnet werden, dass also eine Weiterverbreitung des Virus ausgeschlossen ist, und ferner, dass die beim Brennen gesetzte Hautwunde dauernd offen bleibt und so die Sekrete frei abfliessen lässt. Inzidiert man aber einen noch nicht reifen Furunkel, so schliessen sich die Wundränder sehr schnell, und man hat für die Entleerung des septischen Pfropfes so gut wie nichts gewonnen. Mittels des Unnaschen Verfahrens gelang es Autor, einen Furunkel der Rima ani, welcher sich sehr übel anliess, zurückzubringen, trotzdem die Schwellung schon die Grösse

einer kleinen Haselnuss erreicht hatte. Wichtig ist es, einen jeden Furunkel im Beginn zu kauterisieren. Bei einem an Furunkulose leidenden Individuum muss jede Aknepustel mit infiltrierter Basis und einem Entzündungshofe grösser als ein Fünfpfennigstück als sehr verdächtig angesehen werden, zumal wenn sie deutlich schmerzhaft ist.

(Therap. Monatshefte, Januar 1911.)

- **Furunkeltherapie: Der Kollodiumring.** Von Med.-R. Dr. W. Fuchs (Heilanstalt Emmendingen). Seit einigen Jahren bewährt sich ihm eine einfache Methode der Furunkelbehandlung, die den wichtigsten Indikationen gerecht wird, nämlich der raschen Reifung und dem Schutz vor weiterer Ausdehnung bzw. vor der Allgemeininfektion. Er zieht mit dem Pinsel einen Kollodiumkreis konzentrisch so um den Entzündungsherd, dass dieser selbst frei bleibt. Die Grösse des freien Raumes in der Mitte des Kollodiumkreises hängt von der Grösse des Furunkels ab, darf aber nicht zu gering bemessen werden (mindestens zehnpfennigstückgross). Der Kollodiumkreis wird im Laufe des Tages noch einigemal erneuert, und zwar sowohl auf den primären Kreis darauf, wie auch nach aussen von diesem, dergestalt, dass der Kollodiumrayon zunimmt, während das kollodiumfreie Zentrum sein Areal beibehält. Hier im Mittelpunkt erhebt sich nun, umgeben von der blassen Vertiefung des Kollodiumringes (oder -grabens) die Spitze des Furunkels, die langsam aber sicher durch eine Art von Molekulardruck hervorgepresst, hinausgeschnürt wird. Die periphere Inflammation, vom Kollodiumring zentripetal gedrängt, nimmt ab, der zentrale Prozess steigert sein Tempo. Bald, nach 1, 2, 3 Tagen, grenzt sich im runden Mittelfeld ein gelber Gipfel ab, die Spitze platzt, der Zentralpfropf kommt heraus und der Prozess ist seiner Spezifität entkleidet. Die konstant sich verstärkende, schonende, aber zähe Abschnürung des Gebietes durch das Kollodium hat gleichzeitig die Begrenzung der Entzündung erzwungen und je nachdem den Kranken vor pyämischen Gefahren beschützt.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 22.)

- **Zur Therapie der F.** Von Dr. F. Bruch (Seckenheim). Auf Grund ausgedehnter Versuche kann Autor die Anwendung des Ichthyols gegen Furunkel in folgender Form warm empfehlen: Kommt ein Furunkel, sei er im Beginn der Erkrankung oder im vorgeschrittenen Stadium, in seine Behandlung, so wird, falls es sich um eine behaarte

Körperstelle handelt, die Umgebung des Furunkels rasiert. Es ist unbedingt notwendig, dass die Haare in genügendem Umkreis und auch auf dem Furunkel selbst wegrasiert werden, damit der Pflasterverband fest abschliesst. Dann bestreicht Autor den Furunkel in seiner ganzen Rötung und noch etwas darüber hinaus mit reinem Ichthyol vermittelt des Schaufelteils eines Glasstäbchens, wie man sie für Augensalben verwendet. Das Glasstäbchen reinigt man am besten von dem noch etwa anhaftenden Ichthyol dadurch, dass man dasselbe mit einem in Seifenspiritus getränkten Wattebausch abreibt, wodurch der Glasstab zugleich desinfiziert wird. Ohne Zwischenlage von Verbandgaze, also direkt auf den mit Ichthyol bestrichenen Furunkel kommt ein genügend grosses Stück Leukoplast, das reichlich über die mit Ichthyol bestrichene Fläche hinausragt. Handelt es sich um grössere Furunkel, bei denen der Pflasterstreifen in der Breite nicht deckt, so legt man mehrere Streifen Leukoplast dachziegelförmig nebeneinander auf. Es ist, erstaunlich, wie rasch unter diesem Verbands die Schmerzen schwinden, meistens ist der Kranke schon nach drei bis vier Stunden schmerzfrei; auch bei grossen Furunkeln hat Autor dies in zahlreichen Fällen beobachtet. Beim Verbandwechsel am nächsten Tage findet sich unter dem Pflaster der durchgebrochene Eiter. Den letzteren wischt man mit einem in Benzin getränkten Wattebausch ab. Alsdann wird genau so wie am ersten Tage Ichthyol aufgepinselt und Leukoplast direkt aufgeklebt. Dies setzt man alltäglich fort, bis die Eiterung versiegt ist. Hernach wird bis zur Heilung der Durchbruchsstelle nur ein Pflaster aufgeklebt, das man ein über den andern Tag wechselt. Nur in solchen Fällen, in denen der Furunkel eine breite Durchbruchsstelle hat, so dass eine förmliche Geschwürsfläche zutage tritt, oder wenn die Sekretion so stark ist, dass der Eiter unter den Pflasterrändern hervorquillt, unterpolstert Autor das Pflaster mit etwas Verbandmull. Neben der Einfachheit dieser Behandlungsmethode und der raschen Beseitigung der Schmerzen hat die Ichthyolbehandlung noch den Vorzug, dass Fälle von Furunkulose, die unter sonstigen Behandlungsmethoden meistens eine Arbeitsunfähigkeit des Kranken bedingen, mit ihr behandelt werden können, ohne dass der Kranke seine Arbeit aussetzen braucht. Und schliesslich erzielt man bei der Ichthyolanwendung in der eben geschilderten Weise kosmetisch ganz vorzügliche Resultate.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 25.)

— **Zur Behandlung der Gehörgangsfurunkel.** Von Dr. R. Imhofer (Prag). Autor benutzt beim reifen Furunkel mit bestem Erfolge die *Saugbehandlung* und bedient sich dazu eines von der Prager Firma Waldek & Wagner hergestellten Saugapparates. Der durch das Ansaugen entleerte Pfropf wird direkt in das Saugrohr hineingezogen und nach Abnahme desselben, die durch Zudrücken des Ballons bewerkstelligt wird, mit entfernt. Autor pflegt dann einen in Sublimatalkohol 0,1 : 50,00 getränkten Gazestreifen locker in den Gehörgang einzuführen, wobei er sich immer an die gesunde Gehörgangswand hält; es hat dies den Zweck, etwa noch nachsickerndes Sekret aufzufangen und vor allem den Kontakt der gegenüberliegenden Gehörgangswand mit der erkrankten aufzuheben, da auch durch diese Berührung eine Infektion zustande kommen kann. Am nächsten Tage legt er das Saugrohr nochmals an, um etwa zurückgebliebene nekrotische Fetzen usw. zu eliminieren; damit ist die Behandlung gewöhnlich beendet. Um keine Illusionen zu erwecken, bemerkt Autor, dass das Verfahren nicht schmerzlos ist; beim ersten Ansaugen, besonders wenn es etwas brüsk gemacht wird, pflegen Schmerzen aufzutreten; aber dieselben sind lange nicht so gross wie bei der Inzision, nicht zu reden von den Schmerzen bei der Einführung des Drucktampons. Es ist auch nicht gut, den Schmerzen durch eine Anästhesierung des Furunkels mit Kelen vorbeugen zu wollen, da an der gefrorenen Fläche das Saugrohr nicht gut haftet. Der besondere Vorteil des Verfahrens aber liegt darin, dass die Kontaktinfektion benachbarter Haarbälge dadurch vermieden wird und so die Rezidive ganz bedeutend eingeschränkt werden.

(Therap. Monatshefte, Juni 1911.)

Gonorrhoe. Erfahrungen mit Albargin veröffentlicht Dr. G.

Seegall (Berlin). Autor wendet es in allen Formen an: zu gewöhnlichen Injektionen in 1—3%igen Lösungen, zu Spülungen in einer Konzentration von 0,2—1%, zu Instillationen nach Guyon in einer solchen von 1—2% usw. Das Albargin ist hinsichtlich seiner gonokokkentötenden Wirkung ausserordentlich zuverlässig und wirksam, ohne dabei stark zu reizen oder unangenehme subjektive Beschwerden hervorzurufen. Es ist sowohl bei frischen als auch älteren oder chronischen Prozessen mit bestem Erfolge anwendbar und führt infolge seiner adstringierenden Wirkung häufig auch ohne spätere Zuhilfenahme von Ad-

stringentien nach Schwinden der Gonokokken allein zum Ziele, d. h. zur definitiven Heilung. Das Albargin ist endlich für jede Art Praxis zu gebrauchen und bequem zu verwenden, weil es billig und in Pulver-, Tablettenform und Lösung sehr lange haltbar ist. Diese Eigenschaften und Vorzüge vor anderen Mitteln sind es, die dem Albargin seine dominierende Stellung unter den Antigonorrhoeicis verschafft haben, die es, wie bisher, in seiner zehnjährigen Existenz auch fürderhin behaupten wird, so lange wenigstens, als wir noch kein Spezifikum gegen G. besitzen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 11.)

- **Syrgol** hat Dr. E. Mettler (Rorschach) mit bestem Erfolge bei G. angewandt. Das von der Chem. Fabrik vorm. Siegfried & Co. in Zofingen (Schweiz) hergestellte Silberpräparat wurde in 2—3%iger Lösung injiziert.

(Correspondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1911 Nr. 17.)

- **Ueber die kombinierte Behandlung der G.** Von Dr. W. Karo (Berlin). Lokale Behandlung mit *Tuboblennal-Tuben*, welche die Spritze entbehrlich machen, intern mit *Buccosperinkapseln* (Askanische Apotheke, Berlin SW 11), die, nach dem Prinzip von Rumpels Geloduratkapseln angefertigt, den Magen passieren und erst im Darm zur Resorption gelangen. Bestandteile jeder Kapsel:

Balsam. Copaiv.

Extr. Bucco aa 0,3

Hexamethylentetramin 0,1

Acid. salicyl. 0,05.

Keinerlei Nebenwirkungen! Baldiges Schwinden der Reizerscheinungen, baldiges Klarwerden des Harns. Besonders indiziert bei akuter Cystitis colli und Urethritis posterior.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 14.)

Herzverletzungen. Ueber traumatische inkomplette

Herzruptur und Mitralsegelzerreissung. Von Dr. W. Berblinger. (Aus dem Pathol. Institut der Universität in Zürich.) Aus der Arbeit sei folgendes wiedergegeben: „Eine Verletzung des Myokards am rechten Ventrikel zusammen mit einem Einriss im vorderen Mitralsegel wurde bei einer Sektion im hiesigen Institut beobachtet. Bei der Wichtigkeit derartiger Herzläsionen hinsichtlich der Beurteilung ihrer traumatischen Entstehung wie der eventuell daraus resultierenden Folgezustände darf dieser Fall in

32*

Kürze mitgeteilt werden. 50-jähriger Mann K. Z., seziert 15. November 1909, Zürich (Dr. Leuenberger). Sturz vom Dache aus etwa 8 m Höhe auf die linke Brustseite, gestorben eine Stunde nach dem Unfall auf dem Transport ins Krankenhaus. Kräftige männliche Leiche. Abschürfungen der Haut am Knie, an der linken Schulter, an beiden Fussrücken. Linker Femur im unteren Drittel gebrochen, Bruchstücke ragen aus der Wunde; mit Wunde komplizierte Fraktur am distalen Ende des linken Humerus, Fraktur des linken Radius in seiner Mitte. Oberste linke Rippe genau in ihrer Mitte frakturiert ohne Verletzung der Pleura. Rissfraktur an der Schädelbasis vom linken Orbitaldach durch die Sella turcica, den Keilbeinkörper, den Clivus Blumenbachii bis ins Foramen magnum führend. Subduraler Bluterguss über dem Occipitallappen und Cerebellum. Gehirn, Wirbelsäule unverletzt, parietale wie viszerale Pleura ohne Einrisse, Lungen lufthaltig. In der Peritonealhöhle geronnenes Blut, im rechten Leberlappen ein frontal gestellter Riss der Kapsel, welcher 2 cm tief in das Parenchym hineingeht. Perikardinnenfläche glatt, kein Blut im Herzbeutel, das Herz gross, nicht kontrahiert, das epikardiale Fett mässig reichlich vorhanden. Die Semilunarklappen der Aorta wie der Pulmonalis sind zart, frei von Auflagerungen oder Verdickungen, schlussfähig. Das Epikard ist an der Aussenfläche des rechten Ventrikels in der Gegend des Conus pulmonalis blutig durchtränkt. Dieser Stelle entsprechend findet sich an der Innenfläche an der vorderen Zirkumferenz des Conus pulmonalis eine 2,5 cm lange, 1,5 cm breite Zerreissung des Endo- und Myokards; die zerrissenen Muskelfasern sind durch eingedrungenes Blut aufgewühlt. Der Einriss reicht bis dicht an das Epikard, dieses selbst ist unverletzt. Die Tricuspidalklappensegel zeigen keinerlei Veränderung, sind schlussfähig. Unterhalb der Spitze des linken Herzohres findet sich eine subepikardiale Blutung, welche bis zur Kante des linken Ventrikels und 2 cm nach abwärts reicht. Im Conus arteriosus finden sich einige kleine subendokardiale Blutungen. Die Mitralklappensegel sind nicht verdickt, nicht verkürzt, glatt, zeigen keine Vaskularisation. Das vordere Mitralklappensegel zeigt in der Mitte seiner Ansatzstelle einen runden totalen Riss. Die Ränder dieses Loches sind etwas zackig und durchblutet. Hinter dem erwähnten Riss ist auch das Endokard und Myokard der Ventrikelwand in geringer Ausdehnung zerrissen. Die Sehnenfäden sind nicht zerrissen. Einige Intimaverdickungen in den Koronar-

arterien, in der Brust und Bauchorta. Anatomische Diagnose: Schädelbasisfraktur, subdurales Hämatom, multiple Knochenfrakturen. Leberruptur, starke Fettembolie der Lungen. Traumatische Herzruptur, inkomplette des Myokards, totaler Riss im Mitralklappensegel. Mikroskopisch habe ich das Myokard des rechten wie linken Ventrikels in nächster Nähe der Rissstellen wie auch entfernt von diesen an mehreren Stellen untersucht. In der Umgebung der Rissstelle sind die Muskelfasern öfters zerrissen, auseinandergedrängt durch eingetretenes Blut. Entzündliche Veränderungen fehlen, auch myokarditische Schwielen sind hier nicht vorhanden. Die übrigen untersuchten Stellen des Herzmuskels zeigen völlig normal gebaute Muskelfasern. Desintegration ist nicht vorhanden; Schwielen fehlen. — Wenngleich ich nicht erfahren konnte, ob bei dem Verunglückten zu Lebzeiten jemals Herzbeschwerden bestanden hatten, glaube ich, gestützt auf die histologische Untersuchung, annehmen zu dürfen, dass die Verletzung an einem gesunden Herzen zustande gekommen ist. Dies gilt aber wohl auch für die Klappen, die bei Besichtigung wie bei Betastung auch nicht den geringsten Anhalt für pathologische Veränderungen bieten. Eine mikroskopische Untersuchung der Klappen wurde aus äusseren Gründen unterlassen. Der Zusammenhang zwischen Trauma und Herzverletzung steht für den erwähnten Fall ausser Zweifel. Eine Klappenruptur gleicher Beschaffenheit, kombiniert mit inkompletter Herzruptur, habe ich nicht beschrieben gefunden. Die Beobachtung einer ähnlich gearteten und lokalisierten Ruptur im Conus pulmonalis teilte mir Herr Prof. M. B. Schmidt mit. Wie erwähnt, sind die traumatischen Klappenrupturen immerhin selten; unter 73 Zerreissungen des Herzens bei unverletzter Thoraxwand findet Kantorowicz acht Klappenrupturen. Sie sind nach Dreyfuss, 34 Fälle (zitiert nach Stern), am häufigsten an den Aortenklappen (22), an den Mitralklappen (10), den Tricuspidalklappen (1), der Pulmonalis (1). Die Zusammenstellung stammt aus dem Jahre 1896. Rupturen des linken Ventrikels sind drei- bis viermal häufiger als die des rechten. Zwei Fragen bedürfen noch der Erörterung: die nach dem Entstehungsmechanismus der beschriebenen Ruptur wie die nach den Folgezuständen der Herzverletzung für den Fall, dass der tödliche Ausgang erst nach längerer Zeit eingetreten wäre. Dieser ist ja in unserem Fall sicher bedingt durch die starke Fettembolie, zusammen mit der Leberruptur, während die Herzläsion als solche wohl nicht sofort

tödlich gewesen wäre. Man dürfte vielleicht einerseits der Mitralinsuffizienz ähnliche Erscheinungen erwarten, anderseits die Ausbildung eines Herzaneurysmas, oder aber die inkomplette Ruptur des Myokards könnte unter ähnlichen Bedingungen wie im Falle Ebbinghaus zur kompletten werden. Ueber den Entstehungsmechanismus sind die Anschauungen sehr verschieden, die ihnen zugrunde gelegten Gesichtspunkte müssen meines Erachtens oft kombiniert für den einzelnen Fall berücksichtigt werden. Die nächstliegende Vorstellung für das Zustandekommen von Herzrupturen ohne Thoraxverletzung ist die einer Quetschung des Herzens zwischen Wirbelsäule und Brustwand (G. Fischer). Nach Revenstorf kann die den Thorax treffende Gewalt zu einer plötzlichen Verlagerung des Herzens führen, durch den entstehenden Zug an den grossen Gefässen wäre die Möglichkeit einer Zerreiissung gegeben. Der verschiedene Füllungszustand der einzelnen Herzabschnitte in den beiden Herzphasen ist nach Bernstein ausschlaggebend für die Lokalisation und Ausdehnung des Risses. Diese Anschauung nähert sich der von M. B. Schmidt für seinen Fall, bei welchem die Erschütterung der maximal gefüllten Aorta die Aortenklappe zerriss, daneben noch Einrisse in der Aorta erzeugte, während die Mitralklappenruptur durch den plötzlichen rückläufigen Blutstrom nach Berstung der Aortenklappe zustande kam. Nach Krehl entstehen derartige Rupturen meist durch hydraulische Pressungen. Als die Folgen einer Ueberstreckung fasst Ebbinghaus die Endokardrisse auf; die Elastizität des Thorax hat die Herzverletzung begünstigt, den Thorax selbst unbeschädigt gelassen. Die experimentellen Untersuchungen von Külbs stimmen mit dieser Annahme gut überein, sie zeigen eine häufigere Schädigung der intrathorakalen Organe bei nachgiebigem Thorax. — Welche dieser Faktoren kommen nun für die Rupturen unseres Falles in Betracht? Der totale Riss im Mitralklappensegel kann wohl nur bei gespannter Klappe erfolgt sein, an dem erschlafften Klappensegel stellt er sich jetzt als annähernd runde Oeffnung dar. Die überaus heftige Kompression des Thorax wie die der intrathorakalen Organe muss demnach während der systolischen Phase der Herzaktion zuerst stattgefunden haben, und zwar zunächst während der sogenannten Verschluss- oder Ausspannungszeit. Das in der Diastole im linken Ventrikel angesammelte Blut hat diesen noch nicht verlassen, ist aber unter eine grössere Spannung getreten, zugleich mit beginnender Systole hat sich die Herzspitze aufgerichtet und der vor-

deren Brustwand genähert (Herzstoss). Nach Martius fällt nun das Maximum der Vorwölbung der Brustwand durch die sich aufrichtende Herzspitze mit der oben erwähnten Verschlusszeit zusammen. In diesem Moment setzt also das Trauma ein, die Gewaltwirkung setzt sich unmittelbar auf die Herzspitze fort — von einer eventuell noch dazwischen liegenden Lungenpartie darf doch wohl kein hemmender Widerstand erwartet werden — trifft den linken Ventrikel, dessen Inhalt unter grosser Spannung steht. Sämtliche Klappen sind noch geschlossen, infolge davon, wie aber noch mehr durch noch zu nennende andere Umstände, kann das Blut den Ventrikel nicht verlassen, die Mitralklappen werden maximal gespannt oder gar überspannt und reissen an einer etwas weniger kräftigen Stelle ein. Das Zustandekommen eines Risses ist für mich ein Beweis, dass eben die Mitralklappensegel völlig schlussfähig waren; sonst wäre doch der Ventilverschluss einfach durchbrochen worden. Hierbei sei erwähnt, dass diejenigen Sehnenfäden, welche sich auf die Ventrikelfläche der Klappensegel fortsetzen, gut entwickelt sind, sie werden von Gegenbaur als funktionell richtig angesprochen, weil sie ein Vorbuchten der gespannten Klappen gegen das Atrium verhindern. Schwieriger ist die Erklärung der Ruptur im Conus pulmonalis. Ich vermute, dass sie gleichzeitig mit der Klappenzerreissung erfolgt, durch direkte Quetschung entstanden ist. Denkbar wäre, dass das einwirkende Trauma das aufgerichtete Herz gewissermassen abflacht, somit ein starker Zug den rechten Ventrikel trafe, ähnlich der Ueberstreckungsruptur im Sinne von Ebbinghaus; dann müsste jedoch der imkomplette Riss gerade umgekehrt von aussen nach innen ziehen. Auch die Form des Risses macht mir eine solche Entstehungsweise wenig wahrscheinlich. Vielmehr nehme ich an, dass durch das Trauma der obere Teil des rechten Ventrikels samt den grossen Gefässen, Pulmonalis und Aorta, stark gegen die Wirbelsäule gepresst wurde. Die Gefässe wurden gleichfalls zusammengedrückt, und darin lag das schon oben angedeutete Haupthindernis für die Ventrikel, ihren Inhalt zu entleeren. Ob die beschriebenen Suffusionen in der Umgebung der Rissstellen, welche nach Revenstorf Quetschungsrisse von Dehnungsrisse unterscheiden sollen, in diesem Sinne verwertet werden dürfen, lasse ich dahingestellt. Erwähnen möchte ich noch, dass es sich um einen kongenitalen Defekt im Mitralsegel nach Form des Risses wie Beschaffenheit der Ränder nicht handeln kann; dass die Fraktur der ersten

linken Rippe nicht im Sinne einer für die Herzruptur in Betracht kommenden Thoraxverletzung aufgefasst werden muss. Somit bringt dieser Fall den beweisenden Zusammenhang zwischen Brustquetschung und Ruptur eines gesunden Herzens bei m. E. unverletztem Thorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 28.)

Insektenstiche. Die Verhütung von Mückenstichen geschieht nach K. F. Hoffmann (Koblenz) am besten durch *Ol. caryophyllorum* in Salbenform:

Rp. *Ol. caryophyll.* 5,0—10,0
Lanolin. 30,0
Ung. glycerin. ad 100,0.

Noch wirksamer freilich ist ein alkoholischer Extrakt aus dem allbekannten *Zacherlin*. In einer Flasche wird der Boden etwa 1 cm hoch mit letzterem überschüttet, die Flasche mit 70%igem Spiritus gefüllt, der Inhalt im Laufe von 1—2 Stunden mehrfach geschüttelt und dann abfiltriert. Der schwach braun gefärbte Auszug verursacht nur eine minimale Gelbfärbung der Haut; er schützt z. B. in der Regel für die ganze Nacht vor dem Zerstoehenwerden. — Gegen *Mückenstiche* selbst empfiehlt H. warm das *Naftalan*, das billig ist (10 g 15 Pfg.) und nachhaltig wirkt. Gut brauchbar ist auch Menthol und Thymol als 3—5%ige Tinktur oder — an Stellen, wo Kleidungsstücke scheuern und immer wieder den Juckreiz erneuern — mit Kollodium:

Rp. Menthol. 0,2
Terebinth. latic.
Ol. Ricin. aa 1,0
Collod. dupl. 18,0.

(Münchener med. Wochenschrift 1911 Nr. 20.)

Magen- und Darmaffektionen. Leitsätze über die Diagnose, Pathogenese und Aetiologie des chronischen Darmkatarrhs*). Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ad. Schmidt, Halle a. S.

1. Die Diagnose des chronischen Darmkatarrhs im allgemeinen. Die Diagnose des chronischen Darmkatarrhs — worunter wir die Entzündung grösserer Abschnitte der Darmschleimhaut, von den leichtesten anatomisch nachweisbaren Veränderungen bis zu den schwersten Formen

*) Referat für den 6. Kongress der Balneologen Oesterreichs.

der Gewebsveränderung verstehen — darf sich niemals auf die anamnestischen Angaben des Kranken und die physikalische Untersuchung des Abdomens allein stützen. Ihr wichtigstes Zeichen ist das Auftreten von Schleim in irgendeiner Form im Stuhlgang, unter Umständen in Verbindung mit Eiter und Blut. Schleim fehlt nur bei den seltenen Fällen von isoliertem Katarrh des Dünndarms ohne Beteiligung des Dickdarms — hier wird er bei der langsamen Passage durch den Dickdarm von der Fäulnis zerstört — und bei denjenigen leichtesten Formen der Entzündung, bei welchen sich die Beteiligung der Darmwand in der Abscheidung dünner, eiweisshaltiger und deshalb fäulnisfähiger Flüssigkeit erschöpft, dem eigentlichen Substrat des flüssigen diarrhöischen Stuhles. Diese letzteren Zustände werden vielfach fälschlicherweise als nervöse Diarrhöen bezeichnet. Gelöstes Eiweiss in der Stuhlmasse stammt bei Erwachsenen fast ausnahmslos von der Darmwand.

Zur Untersuchung auf Schleim ist es unter Umständen nötig, den Stuhlgang, sofern er nicht schon flüssig ist, durch Verreiben mit Wasser in einem Mörser flüssig zu machen und in flacher Schicht auf einem Teller oder einer Glasplatte auszubreiten. Man erkennt dann selbst kleinste Schleimteilchen schon mit blossen Auge. Die mikroskopische Untersuchung ergänzt nur den Befund und liefert Aufschluss über die näheren Strukturverhältnisse (Zelleinschlüsse usw.). Schleimteilchen, die sich nur durch die mikroskopische Untersuchung erkennen lassen (die sogenannten „gelben Schleimkörner“ und „hyalinen Schleiminseln“ Nothnagels), gibt es nicht. Die chemische Untersuchung auf Schleim ist nutzlos, da gelöster Schleim in der Fäzesmasse nicht vorhanden ist.

Die Menge des entleerten Schleimes ist kein Gradmesser für die Intensität des Katarrhs. Eher lässt sich umgekehrt schliessen, dass, wo viel, insbesondere glasiger Schleim entleert wird, die Intensität und Extensität des Entzündungsprozesses vermutlich gering ist. Ist der Schleim sehr reich an Zellen, so ist jedenfalls der entzündliche Zustand der Schleimhaut grösser, als wenn er arm daran ist. Gleichzeitige Anwesenheit von Eiter und Blut im Stuhl neben dem Schleim beweisen einen schwereren Entzündungsprozess, der aber nicht unbedingt mit geschwürigem Zerfall einherzugehen braucht.

Zum Nachweis von gelöstem Eiweiss in dünnflüssigen Stühlen dienen die von Schlössmann modifizierte Simonsche und die Tsuchiyasche Probe.

2. Auflösung des klinischen Begriffs „chronischer Darmkatarrh“. Bei dem heutigen Stand unserer Kenntnisse ist der chronische Darmkatarrh kein einheitliches Krankheitsbild mehr. Wir müssen ihn näher auflösen versuchen, und zwar nach seinem Sitz respektive seinem Ursprungsort, nach seinen Beziehungen zu den Störungen der Darmverdauung und nach den letzten Entstehungsursachen, den ätiologischen Faktoren. In allen diesen Punkten ist wiederum die genaue Fäzesanalyse unter Zuhilfenahme der Funktionsprüfung und der bakteriologischen Untersuchungsmethoden von ausschlaggebender Bedeutung. Daneben kommen die Rektoskopie und die sorgfältige Untersuchung der Magenarbeit, die niemals umgangen werden dürfen, sehr wesentlich in Betracht.

3. Der anatomische Sitz des chronischen Darmkatarrhs. Die wichtigste Frage ist hier, ob der Dickdarm allein oder daneben der Dünndarm beteiligt ist. Isolierte Dünndarmkatarrhe kommen vor, lassen sich aber klinisch in der Regel nur dann diagnostizieren, wenn gleichzeitig wenigstens eine beschleunigte Peristaltik des Dickdarmes (ein Reizzustand desselben) besteht, was allerdings häufig der Fall zu sein scheint.

Bis zu einem gewissem Grade erlaubt schon der Befund von Schleim in den Fäzes einen Rückschluss auf den Sitz des Katarrhs. Grobe Schleimfetzen stammen fast immer aus dem Dickdarm, und zwar sind um so höher gelegene Abschnitte des Dickdarmes von der Entzündung betroffen, je gleichmässiger verteilt die einzelnen Schleimflocken in der dann stets mindestens dünnbreiigen Kotmasse vorhanden sind. Klumpen-, band- und röhrenförmige Gebilde („Häute“, „Membranen“) stammen in der Regel aus der Flexura sigmoidea und ihrer Umgebung. Dabei ist der Stuhlgang selbst verhältnismässig normal und lässt sich von den Schleimmassen sondern. Die Annahme des Dünndarmursprunges ist nur für kleinste Schleimteilchen in dünnflüssigen Stühlen zulässig, zumal wenn sie bilirubinhaltig (Grünfärbung bei der Sublimatprobe) und unter dem Mikroskop arm an Zellen, aber reich an Bakterien sind. Neben ihnen sind, wenn der Dickdarm mitbeteiligt ist, unter Umständen gröbere Schleimflocken vorhanden.

Bei isoliertem Dickdarmkatarrh fehlen in der verriebenen Kotmasse mit blossem Auge erkennbare Nahrungsreste, vorausgesetzt, dass eine leicht verdauliche, schlackenfreie oder schlackenarme Kost gereicht wurde. Ein sicheres Urteil darüber gewährt nur die mehrtägige Darreichung

der Probekost, welche deshalb bei allen chronischen Darmkatarrhen nach der Besichtigung der ersten, von frei gewählter Kost stammenden Stuhlgänge gegeben werden muss. Finden sich in den Probiediätstühlen mit blossen Auge erkennbare Muskelstückchen und Kartoffelreste (sagokornartige Gebilde) oder bei der mikroskopischen Untersuchung auffallend zahlreiche Muskelfaserreste (darunter grosse, quergestreifte und mit scharfen Ecken versehene Exemplare) und mit Jod sich blau färbende Stärkekörnerreste (in Kartoffelzellen oder frei), so ist der Dünndarm mitbeteiligt, und zwar in um so höheren Abschnitten, je reichlichere Mengen unverdauter Nahrungsreste in den Fäzes wiedererscheinen. Es ist aber zu bedenken, dass die reizlose Probekost leichtere Störungen der Dünndarmverdauung gelegentlich schon in wenigen Tagen zum Schwinden bringen kann, Störungen, die erst wieder hervortreten, wenn man wieder zur gemischten Kost zurückkehrt. Das geschieht am besten allmählich, indem das gewiegte Fleisch zunächst durch Scheiben gebratenen Fleisches ersetzt und statt des Kartoffelbreies ganze, aber weich gekochte Kartoffeln gegeben werden. Dieses Verfahren empfiehlt sich auch zu therapeutischen Zwecken, indem es den Grad der vorhandenen Insuffizienz anzeigt.

Vom Dünndarm und vom Dickdarm sind oft nur einzelne Abschnitte katarrhalisch affiziert. Während aber beim Dünndarmkatarrh eine klinische Trennung nach diesem Gesichtspunkt vorläufig noch nicht möglich ist, ist das klinische Bild des Dickdarmkatarrhs sehr verschiedenartig, je nachdem der ganze Dickdarm oder das Colon ascendens, die oberen Flexuren, die Flexura sigmoidea oder der Mastdarm allein respektive vorwiegend betroffen sind. Auf die spezielle Diagnose soll hier nicht im einzelnen eingegangen werden; von Bedeutung sind namentlich: das Verhältnis der Entzündungsprodukte der Darmwand (Schleim, Eiter, Blut) zu der eigentlichen Fäzesmasse (Trennung oder innige Mischung beider); der rektoskopische Befund, das Vorhandensein oder Fehlen von Tenesmus; Konstanz oder Wechsel der Erscheinungen; die subjektiven Empfindungen; der Palpationsbefund.

4. Der Ursprungsort. Der speziell oder vorwiegend vom Katarrh betroffene Abschnitt des Darmes ist nicht notwendig auch der Ursprungsort. Es ist anzunehmen, dass nur sehr wenige entzündungserregende Faktoren per anum in den Darm eindringen. Die meisten und selbst solche, deren Endeffekt eine Erkrankung der untersten

Dickdarmabschnitte ist (Dysenterie) gelangen vom Mund oder auf dem Blutwege in den Darm. Deshalb ist es im allgemeinen zweckmässig, immer nach der Mitbeteiligung höher gelegener Abschnitte des Verdauungstraktus zu fahnden, wenn diese auch nur vorübergehend in die Erscheinung tritt oder gar seit längerer Zeit abgelaufen ist. Chronische Dickdarmkatarrhe z. B. nehmen sehr häufig ihren Ausgang vom Dünndarm und Dünndarmkatarrhe wiederum sehr häufig vom Magen. Auch wenn die einmalige Untersuchung dieser Organe zunächst keinen Anhaltspunkt für einen derartigen Zusammenhang gibt, soll man diese Möglichkeit nicht aus dem Auge lassen. Speziell für den gastrischen Ursprung gewisser chronischer Diarrhöen kommen neben den Symptomen eines bestehenden oder vorausgegangenen Magenleidens das Wiedererscheinen reichlichen Bindegewebes in den Fäzes nach Probekost, der Nachweis besonderer aus dem Magen stammender Kotmikroben und der prompte Erfolg einer auf den Magen gerichteten Therapie in Betracht. Andererseits können Dickdarmkatarrhe aber auch durch Störungen der Stuhlentleerung und von den weiblichen Geschlechtsorganen aus angeregt respektive unterhalten werden. Ein hartnäckiger, therapeutisch sehr schwer zu beeinflussender Sitz chronischer Darmkatarrhe ist die Bauhinsche Klappe. Man hüte sich aber davor, diese in der Umgebung der Valvula Bauhini sitzenden Katarrhe ohne ganz sichere Anhaltspunkte auf eine chronische Appendizitis zurückzuführen. Die Beteiligung der Appendix fehlt oft oder sie ist sekundär, und dann ist ihre operative Entfernung erfolglos.

5. Das Verhältnis der chronischen Darmkatarrhe zu den Störungen der Darmverdauung. Die hier zu erörternden Beziehungen betreffen speziell den Dünndarm. Es gibt — und zwar allem Anschein nach recht häufig — entzündliche Zustände (Katarrhe) der Darmschleimhaut, welche lediglich eine Folge gewisser funktioneller Darmstörungen, speziell von sekretorischen Störungen, sind. An und für sich bedingen allerdings die Sekretionsstörungen und die daraus entspringende Anwesenheit unverdauter Nahrungsreste im Darmkanal nicht mit Notwendigkeit Durchfall. Fettstühle (bei Ikterus und Mesenterialdrüsentuberkulose) können monatelang bestehen, ohne dass es zu Reizerscheinungen der Darmwand kommt. Eher ist das der Fall bei der pankreatischen Sekretionsinsuffizienz, wenn neben dem Fett auch das Fleisch mangelhaft verdaut wird.

Am häufigsten führen Sekretionsstörungen des Magens zu sekundären Darmkatarrhen, indem das unter diesen Umständen schlecht verdaute Bindegewebe und die von ihm eingeschlossenen Muskel- und Fettreste der Bakterienansiedlung im Darm Vorschub leisten. Neben diesen, den von mir so genannten gastrogenen Darmkatarrhen bilden die durch Zersetzung unverdauter Kohlehydrat- (Stärke-) reste hervorgerufenen Katarrhe — die Gärungskatarrhe — das Hauptkontingent der sekundären Darmkatarrhe. Ihre Veranlassung gibt die praktisch äusserst wichtige Gärungsdyspepsie ab, ein Zustand mangelhafter Stärkeverdauung, der stets mit einer mangelhaften Zelluloseverdauung einhergeht und vermutlich sogar aus dieser entsteht.

Je nachdem man bei einem chronischen Dünndarmkatarrh eine vorwiegende Verschlechterung der Bindegewebs- und Fleischverdauung oder der Stärkeverdauung beobachtet, muss man an den einen oder anderen Ursprung denken. Sehr häufig aber verwischen sich diese Merkmale, weil der chronische Katarrh, wenn er einmal ausgebrochen ist, seinerseits wiederum die Verdauung aller Nahrungsbestandteile (Fleisch, Fett, Kohlehydrate) ungünstig beeinflusst. Das gleiche tun natürlich auch die primären (infektiösen) Dünndarmkatarrhe. Deshalb lassen sich bestimmte Regeln für die Unterscheidung sekundärer (aus funktionellen Verdauungsstörungen entstehender) und primärer Katarrhe nicht geben, und es lässt sich unter Umständen erst dann eine Entscheidung in dieser Richtung treffen, wenn nach Beseitigung der katarrhalischen Erscheinungen eine funktionelle Verdauungsstörung zurückbleibt.

6. Die Aetiologie der chronischen Darmkatarrhe. Bei den soeben besprochenen sekundären Dünndarmkatarrhen bildet die vorausgehende dyspeptische Störung das ätiologische Moment. Als Vermittler dienen die infolge der Anwesenheit reichlicher unverdauter Nahrungsreste sich in grösserer Menge ansammelnden, an sich nicht pathogenen Mikroben. Mit ihnen siedeln sich dann häufig sogenannte fakultative Keime (Proteus, Sarzine, Hefe, lange Bazillen, Sprosspilze, *Bacillus pyocyaneus* usw.) an und dringen unter Umständen in die Schleimhaut ein, so dass der Charakter einer selbständigen Darminfektion entsteht. Ich habe diese Gruppe als „Gelegenheitsinfektionen“ des Darmes bezeichnet (Chimusinfektion nach Escherich). Sie kommen auch im Gefolge von Motilitätsstörungen, namentlich Stenosen, und als Sekundärinfektionen bei Geschwüren und Geschwülsten vor. Primäre infektiöse Darmkatarrhe

können durch den *Bacillus enteritidis* Gärtner, den *Vibrio* Finkler-Prior, den *Bacillus capsulatus* und durch eine Reihe koliähnlicher Bazillen (*Bacillus faecalis alcaligenes*, Parakolibazillen usw.) verursacht werden, doch kennen wir für die meisten hierher gehörigen Zustände noch nicht die verantwortlichen Mikroben. Von den sogenannten spezifischen Darminfekten (Cholera, Typhus, Dysenterie, Tuberkulose) sehe ich hier ab, obwohl sie sekundäre Katarrhe häufig im Gefolge haben. Darmschmarotzer und Protozoen können ebenfalls schwere Darmkatarrhe auslösen.'

Nächst den Infektionen spielen die Intoxikationen in der Aetiologie der chronischen Darmkatarrhe eine grosse Rolle. Besondere Darmgifte sind Arsen und Quecksilber, doch können auch viele Abführmittel bei missbräuchlicher Anwendung zu Darmkatarrhen führen, ebenso wie Nikotin und Alkohol. Von den Nahrungsmittelgiften ist das wichtigste das Bobulismusgift, sicher gibt es aber wohl noch eine Reihe anderer, noch nicht näher bekannter Bakterientoxine in verdorbenen Nahrungsmitteln, die zu Darmkatarrhen Veranlassung geben können. Als endogene Toxinwirkungen sieht man mit mehr oder minder grosser Berechtigung die Diarrhöen und Darmkatarrhe im Gefolge von Sepsis und urämischen Zuständen, von Morbus Basedowii und Morbus Addisonii an. Es genügt, an sie zu denken.

Endlich sei auf die Bedeutung mechanischer Momente für die Entstehung chronischer Darmkatarrhe hingewiesen. In Frage kommen: hereditäre Anomalien und Lageveränderungen, Stenosierungen, partielle Abknickungen und Verklebungen der Därme. Selbst der mechanische Reiz harter Kotballen bei habitueller Obstipation kann zu chronischen Darmkatarrhen führen. Häufiger freilich tun dies unzweckmässige Anwendungen von Reinigungs- und medikamentösen Einläufen zu therapeutischen Zwecken.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 2.)

- **Thrombose der Venae femorales nach schwerem Dickdarmkatarrh.** Von Prof. Dr. H. Strauss (Berlin). Nachdem Riedel vor kurzem zwei Fälle von doppelseitiger Thrombose dieser Venen bei schwerem Dickdarmkatarrh beschrieben, schildert Autor jetzt drei Fälle von linksseitiger Thrombose. Diese Fälle zeigen, dass nicht bloss der Typhus, sondern auch andere schwere Darmerkrankungen

unter den für die Erzeugung von Thrombose der Vv. femorales in Betracht kommenden ätiologischen Momenten volle Beachtung verdienen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1911 Nr. 24.)

Malaria. Das Ehrlich-Hata-Mittel 606 bei M. Von Dr. H.

Werner (Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg). Die Erfahrungen werden wie folgt zusammengefasst:

1. 606 ist ein sehr wirksames Antimalaricum.
2. Es wirkt in stärkerem Masse gegen Tertiania als gegen Tropica.
3. Eine einmalige Dosis von 0,6 (kombiniert intravenös und subkutan) genügte in unseren Fällen, die Tertianaparasiten zum Schwinden aus dem peripherischen Blute zu bringen und das Fieber zu beseitigen. Diese Wirkung wurde in durchschnittlich 24 Stunden erzielt. Ob diese Wirkung von langer Dauer ist, kann jetzt noch nicht übersehen werden, jedenfalls haben wir bei mehrwöchiger Beobachtung noch keine Rezidive gesehen.
4. Bei Tropica genügte in etwa der Hälfte der Fälle die Dosis von 0,6, die Parasiten aus dem peripherischen Blute zeitweilig zu vertreiben, doch traten gewöhnlich schon nach wenigen Tagen die Parasiten und mit ihnen das Fieber wieder auf.
5. Die Anwendung von 606 empfiehlt sich bei M. in solchen Fällen, in denen Chinin versagt (Chininresistenz der M.) und bei Chininintoleranz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1910 Nr. 39.)

Pleuritis. Zur Differentialdiagnose zwischen trockener P.

und Interkostalneuralgie. Von Dr. Emil Schepelmann (Halle a. S.). „Seit einer Reihe von Jahren prüfe ich bei Kranken mit Seitenstechen stets ihre Reaktion auf seitliche Verbiegungen des Rumpfes und beobachtete dabei vielfach die Tatsache, dass bei Interkostalneuralgie der Schmerz zunimmt, sobald der Körper nach der kranken Seite, bei trockener P. aber, sobald er nach der gesunden Seite sich hinüberneigt. Die Erklärung ist einfach darin zu suchen, dass das Rippenfell auf der konvexen Seite des seitlich geneigten Rumpfes eine Spannung erfährt, wodurch — wie bei jedem anderen entzündeten Gewebe — Schmerzen ausgelöst werden; auf der konkaven Seite wird es dagegen entspannt, die Schmerzen nehmen ab. Die

am unteren Rippenrand (unterhalb der Arterie und Vene) verlaufenden Interkostalnerven werden durch die seitlichen Bewegungen des Brustkorbes zwar in der Längsrichtung nicht beeinflusst, erleiden aber auf der Seite der Konkavität einen schmerzhaften Druck durch die sich nähernden Rippen; auf der Seite der Konvexität hingegen wird das dem Nerven benachbarte Gewebe gedehnt, der erkrankte Nerv infolgedessen entlastet. Im allgemeinen sind P. und Interkostalneuralgie ohne Schwierigkeit auseinanderzuhalten: Der stechende, brennende, lanzinierende, äusserst heftige Schmerz, der oft auf die Innenseite des Armes ausstrahlt, die anfallsweise auftretenden Paroxysmen, der Sitz im Verlauf der Zwischenrippenräume, die Druckpunkte neben der Wirbelsäule in der Höhe des Ursprungs des erkrankten Nerven (Vertebralpunkt), ferner in der Axillarlinie, dem Ramus perforans lateralis entsprechend (Lateralpunkt), und in der Sternallinie (Sternalpunkt), die Hyperästhesie gegen selbst leiseste Berührung, die Milderung des Schmerzes beim Galvanisieren mit der Anode, endlich das eventuelle Auftreten eines Herpes zoster charakterisieren die Interkostalneuralgie zur Genüge. Für die trockene P. sprechen hör- und fühlbare Reibegeräusche, Empfindlichkeit gegen Druck auf beliebige Stellen über der affizierten Pleura, Beeinflussung durch die Einatmung, Zyanose, Hustenreiz. Nichtsdestoweniger steht man hin und wieder Fällen gegenüber, in denen zu Anfang eine sichere Entscheidung nicht ganz leicht ist. Hier legt man Wert darauf, möglichst viele Symptome durchzuprüfen, und oft hat mich das oben angegebene Phänomen schon frühzeitig auf die richtige Fährte gebracht. Die Beobachtung, dass Pat. mit trockener Rippenfellentzündung vielfach eine passive Lage auf der gesunden Körperseite einnehmen — obwohl sie doch gerade beim Liegen auf der kranken Seite diese gegen die schmerzhaften Atembewegungen ruhigstellen würden — ist zum Teil dadurch zu erklären, dass sie in dieser Lage den Körper nach der kranken Seite konkav abbiegen, also das Rippenfell entspannen müssen. Manchmal führt die Prüfung dieses Zeichens zu keinem Resultat, weil beide, Rippenfell und Nerv, gleichzeitig erkrankt sind.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 24.)

- **Ueber die schmerzstillende Wirkung des Hexamekols, eines neuen Guajakolpräparates.** Von Dr. M. Lüdin. (Aus der medizinischen Klinik zu Basel.) „In Anbetracht der

guten Erfolge, welche bei der Anwendung von Guajakolpräparaten als Anästhetika erzielt wurden, wurde seit einiger Zeit ein neues Guajakolpräparat ‚Hexamekol‘ angewandt (Firma F. Hoffmann-La Roche & Co.). Hexamekol, eine Verbindung von Guajakol mit Hexamethylen-tetramin ist ein weisses, kristallinisches, nach Guajakol riechendes Pulver. 1 g Hexamekol enthält 0,65 g Guajakol. Das Pulver wird mit der — am besten mit einem Gummihandschuh bekleideten — Hand langsam in die Haut eingerieben. Das Hexamekol wurde vorzugsweise verordnet gegen die pleuritischen Schmerzen der Phthisiker; es wurde versuchsweise auch angewandt bei *P. sicca*, gegen Schmerzen bei Spondylitis und bei Karzinommetastasen der Pleura. Je nach der Intensität der Schmerzen wurden ein- oder zweimal pro Tag 2 g Hexamekol an der schmerzenden Stelle eingerieben. Pleuraschmerzen wurden bei 35 Phthisikern mit Hexamekol behandelt. Bei 23 Pat. war die Wirkung eine gute. Bei einigen trat die Schmerzstillung schon nach der zweiten Einreibung ein, bei anderen waren die Schmerzen am vierten bis fünften Tage verschwunden. Die Therapie wurde weiterhin während zirka zehn Tagen fortgesetzt; dabei blieben die Pat. schmerzfrei. In sechs Fällen traten nach Aussetzen der Einreibungen neuerdings die Brustschmerzen auf und wurden durch nochmalige Applikation von Hexamekol wieder beseitigt. Bei drei Pat. konnte keine vollkommene Schmerzfreiheit erzielt werden; bei weiteren drei blieb die Wirkung gänzlich aus. Bei einfacher *P. sicca* kam das Hexamekol dreizehnmal zur Anwendung, in sieben Fällen mit guter Wirkung, in vier Fällen nur mit vorübergehender Besserung, in zwei Fällen ohne Erfolg. Bei vier Spondylitikern wurde gegen die ausstrahlenden Schmerzen Hexamekol verordnet. Bei dreien gingen während der Hexamekoltherapie die Schmerzen zurück; beim vierten konnte keine Wirkung konstatiert werden.

In zwei Fällen konnten die Pleuraschmerzen bei Karzinommetastasen vorübergehend durch Hexamekol gelindert werden. Aus dieser kurzen Zusammenstellung geht hervor, dass dem Hexamekol eine schmerzstillende Wirkung zukommt, wie sie bei externer Applikation von Guajakolpräparaten bereits beobachtet wurde. Eine antipyretische Wirkung konnte durch Hexamekol nicht erreicht werden. Bei der Anwendung des Hexamekols ist ausser der bequemen Applikationsweise hervorzuheben die genaue Dosierbarkeit (1 g Hexamekol = 0,65 g Guajakol). Da-

durch können unangenehme Nebenwirkungen, wie sie früher bei Aufpinseln von Guajakol beobachtet wurden, vermieden werden. Einen Hauptvorteil des Hexamekols sieht Autor darin, dass wir ein neues Präparat zur Verfügung haben für alle jene Fälle, die uns zwingen, die Medikation zu wechseln wegen der Hartnäckigkeit, mit der die langwierigen Schmerzen der oben angeführten Krankheiten oftmals die Behandlung erschweren.

(Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 23.)

Singultus. Beitrag zur Behandlung des hartnäckigen S.

Von Dr. P. Jödicke (Stettin). Bei einem Pat. entwickelte sich nach einem akuten Magendarmkatarrh ein klonischer Krampf des Zwerchfells mit Erschütterungen in Pausen von 3—5 Sekunden, der Tag und Nacht nicht sistierte, eine Nahrungsaufnahme unmöglich machte und zu rapidem Kräfteverfall führte. Nach Fehlschlagen aller bekannten Mittel wurde Pat. ins Krankenhaus gebracht, wo ebenfalls alle Mittel, selbst Morphinum, fehlschlügen. Noch schwankte Autor als *Ultimum refugium* vor der Anwendung der Narkose, als ihn die Ueberlegung, ob es ihm nicht gelingen würde, die Krämpfe ganz mechanisch durch Druck gegen das Zwerchfell zum Schwinden zu bringen, auf folgende Idee brachte. Er liess seinem Pat. beide Beine im Hüft- und Kniegelenk *ad maximum* beugen, drückte diese selbst eine längere Zeit mit ziemlicher Gewalt gegen den Leib, dabei die Gedärme soviel wie möglich nach oben gegen das Diaphragma drängend. Es wurden die S. schon nach einigen Minuten schwächer und weniger häufig, um nach zirka 10—15 Minuten vollständig aufzuhören. Indessen sollte die Freude nicht lange währen; nach 2½ Stunden begannen die Krämpfe nach Einnahme von Milch wieder, schwanden jedoch bei derselben Behandlung nach kurzer Zeit für immer, so dass Pat. schon am dritten Tage, nachdem er sich auch körperlich erholt hatte, als vollständig genesen entlassen werden konnte. In seiner Praxis hat Autor später noch einige Pat. mit mässig starken Schluchzern auf dieselbe Weise schnell von ihrem Uebel befreit, das Mittel auch an sich selbst mit gutem Erfolge probiert; doch ist ihm ein so markanter Fall wie der oben erwähnte, nicht wieder begegnet. Autor empfiehlt sein Verfahren zur Nachprüfung, besonders bei auf reflektorischem Weg ausgelösten Zwerchfellkrämpfen.

- Dr. G. Réthy (Bad Daruvár) hat bei S. mit *energischem, länger dauerndem Drücken der ganzen Wirbelsäule entlang* häufig prompten Erfolg erzielt.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 22.)

Syphilis. Zur Salvarsanfrage. Von Dr. A. Stühmer (Krankenanstalt Altstadt-Magdeburg). „Ich bin überzeugt, dass wir durch Steigerung der Dosis besonders bei Primäraffekten, ohne den Pat. zu schaden, jetzt eine Abortivbehandlung der S. mit grösserer Aussicht auf Erfolg versuchen können als jemals bei einer Behandlungsmethode vorher. Der ersten Injektion mit möglichst hoher Dosis lassen wir in jedem Falle nach etwa vier Wochen eine zweite gleiche folgen und schicken auch noch eine dritte nach, wenn wir nach der zweiten Injektion eine Aenderung der Blutreaktion noch nicht erzielt haben. Blieb auch danach die Wassermannsche Reaktion unverändert positiv, so haben wir in einigen Fällen mit sehr gutem Erfolg Hg mit Salvarsan kombiniert angewendet und die Zukunft wird es lehren, ob es vielleicht auch für die Abortivkur zweckmässig ist, die Zeit von der ersten Injektion bis zur Reinjektion mit einer Hg-Kur auszufüllen.“

(Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 17.)

- **Ueber Todesfälle nach Salvarsaninjektionen bei Herz- und Gefässkrankheiten.** Von Oberarzt Dr. K. Martius (Senkenbergisches patholog. Institut in Frankfurt a. M.). Aus den Mitteilungen ergibt sich:

1. Unter sämtlichen uns bekannt gewordenen Todesfällen nach Salvarsananwendung sind nur sieben auf schädigende Wirkung des Mittels auf das Herz zu beziehen.

2. Bei fünf von diesen sieben Fällen ergab die Sektion die Trias Aortitis luetica, Koronarsklerose, Myokarditis bzw. Myodegeneratio cordis. Bei einem Fall fand sich nur eine Hypoplasie des Herzens und der Aorta und bei einem Fall, bei dem der Tod im Kollapszustande eintrat, fanden sich schwere Veränderungen verschiedener Organe, die den Tod schon an und für sich erklären.

3. Bei vier von diesen sieben Fällen konnten klinisch objektiv Veränderungen am Herzen oder den Gefässen nicht nachgewiesen werden, bei drei (von diesen vier) bestanden auch subjektiv keinerlei Beschwerden.

4. Aortitis luetica, kompliziert mit Herzmuskelerkrankungen, besonders die Trias: Aortitis luetica, Koronarsklerose, Myokarditis bilden eine absolute Kontraindikation gegen Anwendung von Salvarsan.

5. Angina pectoris ohne Komplikation von seiten des Herzmuskels wird durch Salvarsan in günstigster Weise beeinflusst.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 20.)

— **Arsenzoster nach Salvarsan** beobachtete Dr. L. Meyer (Berlin).

Was dem Falle ein erhöhtes Interesse verleiht, ist erstens der Umstand, dass ein typischer Herpes zoster nach intravenöser Injektion zutage trat, und zweitens, dass derselbe sieben bis acht Tage nach der intravenösen Injektion von nur 0.3 Salvarsan entstand, zu einer Zeit also, wo nach der bisherigen Annahme das Mittel aus dem Körper ausgeschieden sein sollte. Es wird durch diesen Fall neben der reinen Arsenwirkung des Salvarsans auch bewiesen, dass bei intravenöser Einverleibung selbst geringer Mengen dieses Mittels nicht nach drei bis vier Tagen alles Arsen den Körper schon völlig verlassen hat, und stimmt damit ja auch die längere Zeit anhaltende therapeutische Wirkung überein. Ferner aber weisen der Zoster sowohl wie die plötzlich auftretenden und nur kurze Zeit bestehenden Schmerzen auf eine Empfindlichkeit des Nervengewebes dem Mittel gegenüber, auf eine neurotrope Wirkung des Salvarsans, auf die ja Buschke zuerst aufmerksam gemacht hat, hin. Die Klärung dieser Frage ist deshalb von so grossem Werte, weil die nach Salvarsanbehandlung auftretenden Luesrezidive der Frühperiode in nicht wenig Fällen ihre Lokalisation in Nervengebieten (N. opticus, N. acusticus usw.) nehmen, die sonst nur in Ausnahmefällen ein Angriffspunkt des Syphilisvirus waren, so dass man in der Tat zu der Annahme neigen kann, dass durch das Salvarsan in diesen Nerven ein Locus minoris resistentiae für das Luesgift geschaffen wird.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 3.)

— **Labyrinthsyphilis im Frühstadium der Sekundärsyphilis.**

Von Dr. K. Hintze (Bangkok). Gehört in diesem Stadium der S. zu den Seltenheiten.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 22.)

— **Doppelseitige Taubheit infolge von S., sechs Monate nach der Infektion.** Von Stabsarzt Dr. Kownatzki (Strassburg). Pionier H., im Oktober 1907 eingestellt, hatte Mitte August 1907 ein Ulcus durum erworben. Bei der Einstellung makulo-papulöses Syphilid, das unter Injektionen mit Hg succin. und Schmierkur abheilte, so dass H. im November 1907 dienstfähig wurde. Am 13. Fe-

bruar 1908 doppelseitiges Ohrensausen, dann Kopfschmerzen, Schwindel, so dass er beim Gehen „torkelig“ war und ihm alles vor den Augen verschwamm, und Abnahme der Hörfähigkeit. Vom 21. Februar ab völlige Taubheit auf beiden Ohren, als deren Ursache ohrenspezialistische Untersuchung syphilitische Erkrankung des inneren Ohres ergab. Unter neuerlicher Hg-Behandlung verschwanden Ohrensausen, Kopfschmerzen und Schwindel, die beiderseitige Taubheit dagegen blieb bestehen, so dass H. wegen derselben im Mai 1908 als dienstunbrauchbar entlassen werden musste.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 25.)

Tuberkulose. Auswechselbare Tascheneinsätze zur Hy-

giene der Tasche. Von Dr. Thom (Düsseldorf). Autor betont, dass Kranke, welche das Taschentuch zur Aufnahme infektiöser Ausscheidungen benutzen, besonders also Tuberkulose, aber auch an anderen infektiösen Krankheiten Leidende, nicht nur ihr Taschentuch oft wechseln müssen, sondern auch ihre Taschen selbst. Sonst ist der Weiterverbreitung Tür und Tor geöffnet. Dem reinen Tuch ein reiner Ort! Die Taschen müssen auswechselbar und waschbar sein, Autor empfiehlt einen Tascheneinsatz für Jakkets, für Beinkleider, für Frauen (zu beziehen durch Frl. Sophie Lehr, Darmstadt).

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 24.)

— Behandlung der Larynxtuberkulose mittels des Cycloform-

Anästhesin-Coryfinsprays. Von Dr. H. Bosse (Riga). Baumgarten hat im Jahre 1910 bekannt gegeben, dass er durch Berieselung des Kehlkopfes mit einer Lösung von Anästhesin resp. Cycloform (1:20—25 Corifin) bei Larynxphthise sofort die Unmöglichkeit zu schlucken beheben konnte. Jetzt hat sich auch Bosse von der ausgezeichneten Wirkung dieses Mittels überzeugt. Damit aber die Kranken vor den Mahlzeiten sich selbst helfen konnten, lehrte er sie den *Glaseptic-Nebelzerstäuber* der Firma Parke, Davis & Co. benutzen, der bequem in der Tasche zu tragen, billig und sehr sparsam ist. Die Zerstäubung ist sehr fein, die erkrankten Partien werden ausgiebig versorgt, und schon nach wenigen Minuten geht der Schluckakt ohne Beschwerden vor sich, die Pat. erlernen ganz rasch den Gebrauch des Apparates.

(Zentralblatt f. innere Medizin 1911 Nr. 24.)

— **Ueber Guajakol-Arsenhämato**se lässt sich Dr. R. Burow (k. k. pharmakolog. Institut Innsbruck) aus. Da mit reiner Arsenhämatose durchwegs günstige Resultate erzielt werden, so veranlasste Autor die Firma Richard Paul, Mohrenapotheke, Graz, auf Grund von ihm bei T. mit Guajakol und Arsen in jahrelanger Praxis gemachten äusserst günstigen Erfahrungen, eine verstärkte Arsenhämatose mit Guajakolzusatz in schmackhaft-flüssiger Form herzustellen und als Guajakol-Arsenhämatose in den Handel zu bringen, um einem grossen Uebelstande abzuhelfen, welcher darin bestand, dass beide wirksamen Substanzen, Guajakol und Arsen, bisher getrennt gegeben werden mussten. Vom rein pharmakologischen Standpunkte aus kann Autor die Guajakol-Arsenhämatose „Paul“ als ein den Appetit förderndes, die Diurese steigerndes, den Stoffwechsel und die Blutbeschaffenheit günstig beeinflussendes, leicht resorbierbares Präparat ohne irgendwelche schädigenden Nachwirkungen bezeichnen. Nach seinen Untersuchungen ist die Guajakol-Arsenhämatose „Paul“ vom bakteriologischen Standpunkt aus als wirkliches und echtes Antituberkulosum charakterisiert, dank seines Arsengehaltes als Spezifikum gegen die Erreger der T. — die Tuberkelbazillen — und dank seines Guajakolgehaltes als Spezifikum gegen die giftigen Stoffwechselprodukte der Tuberkelbazillen — die Toxalbumine. Was die Dosierung anbelangt, so sei man nicht allzu ängstlich, sondern gehe in steigender Dosis alsbald bei Kindern von eins bis zu fünf Kaffeelöffeln, bei Erwachsenen von eins bis zu fünf Esslöffeln bzw. Likörgläschen pro die über.

(Wiener klin. Rundschau 1910 Nr. 39.)

— **Ueber Trypsinbehandlung bei chirurgischer T.** Von Dr. Sohler. (Chirurg. Klinik in Königsberg). Als Ergebnis seiner Versuche ist Autor zu der Ueberzeugung gelangt, dass sich das Trypsin zur Behandlung tuberkulöser Gelenke nicht eignet, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Injektionen sind ungemein schmerzhaft.
2. Wegen der geringen Haltbarkeit der Lösungen und wegen der Unreinheit der Präparate sind die Injektionen mit Gefahr verbunden.
3. Im Anschluss an die Injektionen treten, wenigstens teilweise, toxische Erscheinungen auf.
4. Die Gewebseinschmelzung betrifft an erster Stelle das kranke, hinfällige, von T. durchsetzte Gewebe, macht aber auch vor dem gesunden nicht Halt. Die dadurch

bedingte Ablösung des Gelenkknorpels verschlechtert die Aussicht auf Heilung, statt sie zu fördern; ebenso wird diese verschlechtert durch die Eiterdurchbrüche in die Weichteile.

5. Die Nebenwirkungen des Trypsins, bestehend in lokaler Hyperämie und in dem Reiz auf das Gewebe, werden durch chemische Mittel zum mindesten ebensogut, schmerzloser und unter geringeren Gefahren erzielt.

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 46.)

— Dr. L. Cohn, **Die Bedeutung der v. Pirquetschen Hautreaktion im Kindesalter.** (Aus der Säuglingsabteilung des Stadtkrankenhauses und der Fürsorgestelle für Lungenkranke in Posen.) C. fasst seine Beobachtungen wie folgt zusammen:

1. Der Hauptwert der v. Pirquetschen Reaktion liegt in ihrer Bedeutung für die Diagnose und Prognose der Säuglingstuberkulose.

2. Der positive Ausfall hat bei älteren Kindern und Erwachsenen keinen praktischen Wert; der negative spricht nicht sicher gegen T., wenn es sich um elende und kachektische Individuen handelt. Unterhalb des dritten Monats fällt die Reaktion stets negativ aus.

3. Die Infektion mit T. geht zumeist im frühesten Kindesalter vor sich. Sie findet in tuberkulösen Familien wesentlich frühzeitiger statt, wie in solchen, wo keine T. der Eltern vorliegt.

4. Findet eine Infektion mit T. im Säuglingsalter statt, so gibt diese eine schlechte Prognose. Von 18 im ersten Lebensjahre infizierten Kindern starben 16; nur bei zwei Fällen fand während einer Beobachtungszeit von 1½ Jahren eine Generalisierung der T. nicht statt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1910 Nr. 40.)

Ulcus cruris. Zur Behandlung des U. Von Dr. Althoff

(Attendorf i. W.). Meist sind es alte, schmutzig belegte Geschwüre, welche dem Arzte präsentiert werden. Hier empfiehlt Autor zuerst gründliche Reinigung im Seifenbade, Abspülung mit Wasser, Alkohol- und Sublimatnawaschung. Dann verordne man zur Schmerzlinderung und vorläufigen Sekretabsaugung drei bis vier Tage lang essigsäure Tonerde-Umschläge, die etwa alle drei Stunden erneuert werden. Hat nun der feuchte Verband die Wundfläche ziemlich gereinigt, so können wir in die eigentliche Heilbehandlung eintreten. Wegen der durch die Krampf-

adern bedingten venösen Stauung muss das Bein sorgfältig gewickelt werden, meist genügt es bis zum Knie; empfehlenswert hierzu ist eine in jeder Apotheke vorrätige sog. Idealbinde. Auf Regelung der Diät und Verdauung ist zu achten; für die ersten Wochen gebe man täglich ein salinisches Abführmittel. Alkohol- und Tabakgenuss sind einzuschränken. Wenn möglich, lasse man reichlich Buttermilch trinken. Für die Lokalbehandlung empfiehlt Autor folgendes: Das Geschwür wird zweimal täglich vom Pat. selbst verbunden; bei jedem Verbandwechsel wird der ganze Unterschenkel in gut lauwarmem Wasser vier bis fünf Minuten lang gebadet. Nachts kommt auf das Geschwür ein feuchter, mit wasserdichtem Stoff bedeckter Sublimatumschlag (1:1000), welcher höchstens 1—2 cm den Geschwürsrand nach aussen überragt. Am Tage wird auf das Ulcus ein mit folgender Salbe messerrückendick bestrichener Verband gelegt.

Rp. Arg. nitr. 0,75

Balsam. Peruv. 2,5

Vaselin. alb. ad 50,0

(Deutsche medicin. Wochenschrift 1911 Nr. 16.)

- **Zur Therapie der Ulcera cruris varicosa.** Von Dr. Wehner (Berlin): „Die Behandlung der Beingeschwüre besteht in der Hauptsache in drei Massnahmen: 1. in der Behandlung des Geschwürs, 2. in der Behandlung der Geschwürsumgebung, 3. in der Behandlung der venösen Stauung. Hier will ich nur auf die Therapie der Geschwüre selbst eingehen und über die Beseitigung der venösen Stauung nur kurz folgendes erwähnen. Unter allen Umständen ist dazu ein fester Verband nötig. Welchen Verband oder welche Methode man wählt, ist gleichgültig, sofern nur eine feste und gleichmässige Kompression garantiert ist. In Betracht kommen Zinkleim- oder Heftpflasterverbände, oder auch nur Verbände mit elastischen Binden, Trikot-schlauchbinden und ähnliches mehr. Ein komprimierender Verband ist die Voraussetzung zur Heilung des Geschwürs, und die nachstehend besprochene Behandlungsmethode zeigt auch nur in Verbindung damit bestmögliche Resultate. Die Umgebung des Geschwürs ist folgendermassen zu versorgen. Auch wenn sie so gut wie normal ist, empfiehlt es sich, den Geschwürsrand zu schützen, teils vor der Sekretion, teils vor den oft differenten Salben, mit denen das Geschwür behandelt wird. Am besten geeignet ist

die Schleichsche Pasta serosa, die schützend wirkt und absolut reizlos ist. Billiger und fast ebensogut kann man sich eine Paste herstellen aus Zinkoxyd, Amylum, Glyzerin und Wasser mit Zusatz von etwas Adeps lanae und Unguentum cereum. (Sie wäre ungefähr so zu rezeptieren:

Zinc. oxyd.
 Amyl. $\overline{aa}$ 30,0
 Glycerin.
 Aq. dest.
 Ad. lan.
 Ung. cer. $\overline{aa}$ ad 100,0.)

Unter Umständen genügt auch nur Unguentum cereum. Ist die Umgebung bereits pathologisch verändert, so kommt folgendes in Betracht. Zeigt sich nur erythematöse Schwellung, so wirkt gut eine 5%ige Tumenol-Zinkvaseline. Ist es bereits zum Ekzem gekommen, so sind Salben kontraindiziert. Bei leichtem Nässen ist die Pasta serosa recht gut; oder man nimmt eine der bekannten Schüttelmixturen, die aus Zinkoxyd, Amyl., Glyzerin und Wasser zu gleichen Teilen besteht, ev. mit Zusatz von Bismutum subnitricum. Bei stärkerem Nässen reicht dies nicht aus. Entweder man ätzt mit 2—10%iger Argentumlösung und trägt darüber eine Paste auf (gut wirkt eine 5%ige Tumenol-Zinkpaste), oder man macht einige Tage feuchte Umschläge mit Liq. Alum. acet. Letztere Methode trocknet nässende Stellen gut, verschiebt aber die Behandlung des Geschwürs oft tagelang, da sich ein fester Verband schlecht anlegen lässt. Bei trockenem Ekzem greift man zum Teer, am besten scheint mir Liantral als 10%ige Paste; bei hartnäckigen Fällen wirkt Unguentum Wilkinson vorzüglich. Die Behandlung des Geschwürs selbst übe ich folgendermassen aus. Aus praktischen Gründen sind die schmerzhaften Geschwüre von den nicht schmerzenden zu trennen. Klagt der Pat. nicht über besondere Empfindlichkeit, so wird auf das Geschwür sofort eines der nachstehenden Pulver gestreut. Man kommt da mit wenigen Mitteln aus. In erster Linie wäre das Zinkperhydrol (Merck) zu nennen, das für die meisten Fälle geeignet ist. Bei mangelnden Granulationen empfiehlt sich Jodoform-Ichthoform $\overline{aa}$, bei grossen Geschwüren Lithargyrum pulverisatum. Man kann ausser diesen Pulvern natürlich noch andere aus der Schar der neueren Mittel nehmen; ich bin fast immer mit den obengenannten ausgekommen. Ist das Geschwür nun bestreut, man braucht nur minimale Mengen, so wird über

Geschwür und Umgebung ein Mulläppchen mit Salbe gelegt. Je nach den Sekretionsverhältnissen des U. wird mehr oder weniger Mull genommen. Das Bestreichen mit Salbe hat ausser einer beabsichtigten heilenden Wirkung noch den Vorteil, dass der Verbandmull nicht an der Wunde anklebt und dass die Sekrete freien Abfluss haben. Auch hier kommt man wieder mit wenigen Salben aus. Ich verwende nur drei Stück: Scharlachrotsalbe, Argentum-Perusalbe und die offizinelle 10%ige Zinksalbe. Scharlachsalbe nehme ich nicht 8%, sondern nur 4% nach folgendem Rezept:

Scharlachrot 4,0
Tere c. Chloroform q. s.
Ung. Lenicet ad 100,0.

Die 8%ige Salbe verursacht oft Reizungen, so dass zwischen den neugebildeten Epithelinseln sich wieder Erosionen oder selbst U. zeigen. Die 4% kann man ruhig drei Tage anwenden. Nach dieser Zeit kommt die Argentum-Perusalbe an die Reihe.

Arg. nitr. 1,0
Bals. Peruv. 5,0
Vasel. ad 100,0.

Sobald von einer dieser Salben eine Reizung eintritt, nehme ich Zinksalbe. In diesem abwechselnden Turnus von drei Tagen werden die Salben je nach dem Aussehen des Geschwürs bis zur Heilung gebraucht. Eine besondere Behandlung verlangen die schmerzhaften Geschwüre. Neuerdings stehen uns zur Schmerzstillung drei vorzügliche Mittel zur Verfügung, das Anästhesin, das Propäsin und das Cycloform. Alle drei Mittel wirken gut. Ich ziehe das Propäsin wegen seiner langanhaltenden Wirkung vor. Die Verwendung geschieht so: Entweder man streut eine Spur Pulver auf das Geschwür oder man setzt es den Salben zu. Am sichersten nimmt man beides. Ich setze 5% Propäsin der Scharlach- und der Argentum-Perusalbe zu und kann diß nur angelegentlich empfehlen. Die prompte Wirkung beider Salben bleibt erhalten, und dazu kommt eine nach einigen Minuten eintretende, oft zwei bis drei Tage anhaltende Schmerzlosigkeit. Eine Reizung oder schlechtere Heilung durch Propäsin habe ich nie gesehen. Bei ganz extremer Schmerzhaftigkeit habe ich etwas Propäsin-Colloid aufgepinselt (es ist dies eine Mischung von Glyzerin und Amyl. mit 20% Propäsin)

und habe auch hier stets sichere Schmerzstillung gesehen. Ist nun Geschwür und Umgebung versorgt, so folgt darüber der Verband, den man anfänglich drei-, später zweimal in der Woche wechselt. Gewöhnlich geht die Heilung glatt vonstatten, und in drei bis sechs Wochen sind oft monatelang bestehende Beingeschwüre geheilt.“

(Deutsche mediz. Wochenschrift 1911 Nr. 23.)

Vermischtes.

Ueber intravenöse und subkutane Ernährung mit Traubenzucker. Von Prof. Dr. Kausch (Chirurg. Abteilung des Auguste-Viktoria-Krankenhauses in Berlin-Schöneberg). Der derzeitige Standpunkt, den Autor auf Grund seiner Erfahrungen mit der intravenösen und subkutanen Traubenzuckerernährung einnimmt, ist folgender:

„Ein jeder Mensch verträgt ohne Schaden subkutane Traubenzuckerinfusionen bis zu 5%; stärkere Lösungen schmerzen. Ich empfehle, mit 2%iger Lösung zu beginnen und die Konzentration allmählich zu steigern. Das einmalige Flüssigkeitsquantum beträgt gewöhnlich 1000 ccm. Intravenöse Infusionen von 1000 ccm 5—7%igem Traubenzucker werden ausgezeichnet vertragen. Zucker wird nach einmaliger Infusion nicht ausgeschieden, wohl aber häufiger, wenn die Infusion täglich wiederholt wird. Fast regelmässig erfolgt die Ausscheidung, wenn acht- und mehr-, bis 10%ige Zuckerlösung verwandt wird; stärkere Lösung als 10%ige habe ich nie gegeben. Doch beträgt das Quantum des ausgeschiedenen Zuckers stets nur wenige Prozente des eingegebenen, höchstens 10, meist 2—3, und die Zuckerausfuhr geht keineswegs der Einfuhr parallel. Unangenehme oder gar schädliche Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Schmerzen traten nie auf. Schüttelfrost, den wir anfangs zweimal erlebten (vgl. Dr. Berendes) und den ich eher auf das Adrenalin zurückführen möchte, sahen wir nie mehr wieder. Thromben bildeten sich durch den Zucker im Körper nicht: an der Infusionsstelle nicht anders wie bei der gewöhnlichen Kochsalzinfusion, im übrigen Körper überhaupt keine. Sonstige schädliche Wirkungen auf das Blut oder solche auf das Herz und andere Organe waren nicht zu bemerken. Die intravenöse

Zuckerinfusion beginnt man am besten mit 1000 ccm 5%iger Lösung; allmählich steigert man die Konzentration, wenn nötig auch das einmalige Flüssigkeitsquantum, oder die Infusionen werden zweimal und noch öfter täglich gegeben. Der Traubenzucker wird in physiologischer (0,9%) Kochsalzlösung aufgelöst, filtriert und aufgekocht. Bei den intravenösen Infusionen werden bei Bedarf 4—8 Tropfen Adrenalin (1:1000) beigemischt. Die subkutane Infusion ist nun, wenn sie auch nicht schmerzhafter ist als die einfache Kochsalzinfusion, dem Pat. im allgemeinen nicht angenehm, jedenfalls dem, der beides kennt, unangenehmer als die intravenöse. Auf letzterem Wege vermag man dem Pat. zudem nicht nur den Zucker in stärkerer Konzentration, sondern auch ein grösseres Flüssigkeitsquantum beizubringen, einmalig bis 2000 ccm. Aus diesem Grunde benutze ich in letzter Zeit zu den ernährenden Infusionen in der Regel die Venen des Körpers, wo sie am besten zu erreichen sind, in der Ellenbeuge und sonst am Arme, ferner das ganze Saphenagebiet. Nur wo es aus irgendeinem Grunde nicht geht, infundiere ich subkutan; so bei kleinen Kindern oder wenn die intravenöse Infusion nicht gestattet wird. Nun kommt das Wichtigste, was wir erst neuerdings gefunden haben: Je schwerer die sonstige momentane Ernährung des Individuums darniederliegt und je elender sein Ernährungszustand überhaupt ist, um so mehr Zucker wird vertragen; es gilt dies sowohl für die Konzentration wie für das Gesamtquantum. Von welcher Wichtigkeit dies ist, liegt auf der Hand und brauche ich nicht weiter auszuführen. So haben wir einer Frau mit puerperaler Sepsis, mit schweren peritonealen Erscheinungen, die täglich bis über 40° fieberte, die alles erbrach und profuse Durchfälle hatte, sechs Tage lang hintereinander intravenöse Traubenzuckerinfusionen gegeben, auch zweimal täglich, bis zu 2900 ccm pro Tag und bis zu 9%iger Lösung. Von dem infundierten Zucker wurden nur ganz unbedeutende Mengen, 0,2 bis gegen 3 g, ausgeschieden. Ich wüsste nicht, wie man diese Frau sonst hätte ernähren sollen, und ich glaube, sie mit durch diese Behandlung gerettet zu haben. In einem anderen Falle, Karzinom der Papilla Vateri, handelte es sich um einen ganz ausgetrockneten, enorm abgemagerten Mann (Körpergewicht 47 kg), der täglich aus einer Gallenfistel 1500 ccm Galle und darüber verlor; er nahm wenig zu sich und erbrach öfters. Ausser täglichen Nährklismen (drei bis vier zu je 250 ccm) erhielt er im ganzen 16 Traubenzuckerinfusionen, in ihnen 958 g

Zucker; zehn Infusionen wurden innerhalb elf Tagen verabfolgt. Pat. schied dabei nur einmal Zucker im Urin aus, und zwar 0,9 g nach einer Infusion von 100 g Zucker, der grössten, die er erhalten hat. Ich brachte den Pat. dadurch so weit, dass ich die Cholezystenterostomie ausführen konnte. Je elender das Individuum ist, um so überraschender ist die belebende Wirkung der Zuckerinfusionen. Sie scheint mir nicht nur momentan intensiver zu sein wie die gewöhnlicher Kochsalzinfusionen mit Adrenalin, sondern auch länger anzuhalten. Vom infundierten Zucker, der im Körper verschwindet, nehme ich an, dass er verbraucht, verbrannt wird. Ich wüsste wenigstens nicht, was sonst aus ihm werden sollte! Im übrigen werden Stoffwechselversuche, die im Gange sind, wohl auch die eiweissparende Wirkung der Zuckerinfusionen dartun. Es lassen sich demnach dem Organismus auf diese Weise täglich 300 Kalorien und mehr, bis zu 500, beibringen, bei einem ruhig daliegenden Menschen eine immerhin nicht zu verachtende Menge. Bisher haben wir andere Mittel, durch welche einem Menschen intravenös dieselbe Zahl von Kalorien längere Zeit hindurch, ohne Gefahr und Schmerzen, beigebracht werden kann, noch nicht gefunden. Rohrzucker wird zwar auch vertragen, aber grösstenteils im Urin wieder ausgeschieden. Versuche mit anderen Kohlehydraten beschäftigen uns noch, ferner auch solche mit anderen Präparaten. Das Vermögen des Körpers, intravenös und subkutan — also in den grossen Kreislauf — eingeführten Traubenzucker in solcher Konzentration, in solchen Dosen und so lange Zeit hindurch zu vertragen und zu verbrauchen, ist ein erstaunliches und meines Wissens bisher nicht bekannt gewesen; auf jeden Fall ist es nicht praktisch ausgenutzt worden. Nach den Erfahrungen, die wir an chirurgischen Kranken machten, möchte ich glauben, dass die Traubenzuckerernährung auch für andere Fächer der Medizin geeignet ist, und möchte anregen, es mit ihr zu versuchen: Bei schwerem Erbrechen Hysterischer, bei Hyperemesis gravidarum, bei schwerem Magen- und Darmkatarrh und anderen Leiden, die zur Verarmung des Körpers an Flüssigkeit und Nahrungsstoffen führen. In erster Linie denke ich da heute an die Cholera, die im benachbarten Russland seit einigen Jahren herrscht und neuerdings auch in Italien, Ungarn und der Türkei auftrat. Auch bei uns zeigt sie sich ja in vereinzelt Fällen und hat in den letzten Jahren regelmässig einige Opfer verlangt. Und im nächsten Sommer können wir wohl,

wenn nicht alles täuscht, auf ein noch weit lebhafteres Auftreten der Epidemie rechnen. Ich halte es nun für denkbar, dass gerade bei der Cholera eine intravenöse und subkutane Ernährung mit Traubenzucker günstig wirkt. Zahlreiche Cholerakranke gehen offenbar nicht an der Infektion, sondern an der Austrocknung der Gewebe, der Eindickung des Blutes zugrunde. Der durch die Darmentleerungen bedingte Flüssigkeitsverlust ist aber auch mit einem erheblichen Verluste an festem Material verbunden, und so glaube ich, dass durch die Zuckerinfusionen vielleicht mehr zu erreichen ist als durch die gewöhnlichen Kochsalzinfusionen. Dass letztere guttun, ist nicht zu bezweifeln und durch ausgiebige Erfahrungen, namentlich bei der grossen Hamburger Epidemie, festgestellt. Da ich als Chirurg keine Gelegenheit habe und nie haben werde, solche Kranke zu behandeln, möchte ich die Aerzte, die mit Cholerakranken zu tun haben, in erster Linie zurzeit die des angeführten Auslandes, bitten, es mit meiner Methode der künstlichen Ernährung zu versuchen. Sie schadet bestimmt nicht und kann nur nützen.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 1.)

- Ein **neuer Nasenspüler** ist von Dr. W. Gutberlet (München) konstruiert worden. Er ist zunächst bedeutend grösser wie zum Beispiel der Fränkelsche Spüler, der nur ca. 50 g Spülflüssigkeit fasst, dieser dagegen 300 g. Dadurch fällt erstens das lästige und unbequeme Nachfüllen weg und zweitens wird der Druck erhöht, ohne jedoch dadurch die Gefahr einer eventuellen Mittelohrentzündung zu erhöhen. Die Hauptneuerung besteht aber in der Anbringung einer zweiten, und zwar oberen und grösseren Auslauföffnung an der Olive, so dass jetzt der Hauptstrahl der Spülflüssigkeit direkt in die obere Nase, also im weiteren Verlauf durch den mittleren und oberen Nasengang und durch die Riechspalte und Choanen zum Rachendach geführt wird, während der kleinere Nebenstrahl durch die vordere Auslauföffnung in den unteren Nasengang geht. Auf diese Weise wird also eine bessere und gründlichere Durchspülung der ganzen oberen Nasenhälfte bewirkt. Die Berieselung der gesamten Nasenschleimhaut mit ihren zahlreichen Buchten ist daher eine intensivere, und die an der mittleren Muschel, Riechspalte, Choanen und am Rachendach sich ansammelnden Eitermengen und Borken können jetzt besser losgelöst und weggespült werden. Bemerken möchte Autor noch, dass man zum Spülen am

besten Natrium bicarbonicum oder Borax oder auch beide zu gleichen Teilen gemischt verordnet, und zwar einen Teelöffel voll auf $\frac{1}{2}$ Liter lauwarmes Wasser. Der Spüler wird in Glas und Milchglas von der Firma Hermann Katsch, München, Bayerstr. 25, hergestellt und ist von den Apotheken und einschlägigen Geschäften zu beziehen.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 5.)

- Einen **Inhalationsapparat „Impressor“** hat M. Berliner (Breslau) konstruiert. Der sehr handliche, immer gebrauchsfertige Apparat besteht aus einem Gummigebläse, das mit einem Ansatzrohr aus Glas oder Zelluloid in Verbindung steht. Das untere offene Ende des etwa 1 cm weiten und 5 cm langen zylindrischen Röhrchens steckt im Schlauche des Gebläses, das zum Einführen in den Mund bestimmte obere Ende ist als hohler, mit dem zylindrischen Teile kommunizierender Kreisringkörper ausgebildet, dessen Wandung zu oberst an drei Stellen durchlocht ist. Ein mit dem Medikament getränkter kleiner Wattebausch wird mittels Pinzette bis an die Abzweigung des Kreisringkörpers geschoben und bildet hier einen kleinen dichtsitzenden, aber luftdurchlässigen Pfropfen. Die Kompressionen sind bei geschlossenem Munde vorzunehmen. Der Pat. wird angewiesen, bei den ersten, schnell hintereinander vorzunehmenden Kompressionen eine Inspirationsbewegung vorzunehmen, so dass eine Wirkung ähnlich wie bei der Wasserstrahlluftpumpe erzielt wird, indem die eingepressten Gase tiefer in die Lungenäste eindringen. Der — von Instrumentenmacher Kusche in Breslau hergestellte — Apparat bewährte sich bei Laryngitiden und Bronchitiden, sowie bei Katarrhen der Nase, wo er sagittal an die Nasenöffnung angesetzt wird. Als Inhalationsflüssigkeit empfiehlt Berliner:

Rp. Ol. Anisi 1,0
Ol. Eucalypti 2,0
Menthol. 2,0
Alkohol. 5,0.

Statt des Eukalyptusöl kann man Ol. Terebinthin. verordnen. Auch Kinder vertragen die Inhalationen ausgezeichnet. Meist genügen 2—3 Tropfen pro die. Im Bedarfsfalle muss mehrmals täglich inhaliert werden.

(Ärztliche Polytechnik 1911 Nr. 1.)

Bücherschau.

Mit seinem **Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung** (Leipzig, G. Thieme. Preis: M. 5,40) will Prof. Baisch den Studierenden ein Buch in die Hand geben, das es ihm ermöglichen soll, sich die theoretischen Grundlagen der geburtshilflichen und gynäkologischen Diagnostik anzueignen und jederzeit die mancherlei Handgriffe, die bei der Untersuchung schwangerer und unterleibskrankter Frauen üblich sind, sich ins Gedächtnis zurückzurufen und einzuprägen; in diesen Punkten soll der Leitfaden eine Ergänzung des praktischen Unterrichtes an der Lebenden sein. Es ist dem Autor vortrefflich gelungen, seine Absichten zu verwirklichen, sein Leitfaden mit seinem überaus präzisen, klaren Text, mit seinen 82 ausgezeichneten Abbildungen wird seinen Zweck durchaus erfüllen und darum vielen Nutzen schaffen. — Im gleichen Verlage ist Zabudowskis „**Technik der Massage**“ erschienen. Diese 3. Auflage des Buches, bearbeitet von Dr. J. Eiger (4 M.) ist jedem warm zu empfehlen, der sich mit Massage befasst. Die 80 in dem Werke enthaltenen Abbildungen und der textliche Inhalt desselben bilden ein Unterrichtsmittel, das fleissig von den Kollegen benutzt werden sollte. Kaum jemand hatte grössere Erfahrungen auf diesem Gebiete als Zabudowski, seine Ratschläge und Angaben sind also wohl als massgebend anzusehen und als zweckentsprechend zu befolgen. — Endlich sei noch auf ein ebenfalls bei Thieme erschienenen Büchlein aufmerksam gemacht, in welchem ein für die Praxis sehr wichtiges Thema zur eingehenden Besprechung gelangt: **Die Schwangerschaftsunterbrechung bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose**, von Professor Pankow und Dr. Küpferle (M. 3.60).

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Excerpta medica.

Kurze monatliche Journalauszüge

aus der gesamten Fachliteratur

zum Gebrauch für den praktischen Arzt.

Herausgegeben von *Dr. med. Eugen Graetzer in Friedenau-Berlin.*
Verlag von Carl Sallmann, Leipzig.

September.

XX. Jahrgang

1911

Antisepsis, Asepsis, Desinfektion. Ueber die Ver-

wendung des denaturierten Spiritus zur Desinfektion schreibt Dr. Walther Nic. Clemm (Immendingen): „Seit Jahren pflegte ich nach dem Vorgange zahlreicher Chirurgen und Kliniken mich des denaturierten Spiritus zur Desinfektion bei Vornahme von Injektionen zu bedienen. Wenn mir nichts anderes zur Hand war, rieb ich die Haut mit in Alkohol getränkter Watte ab und benutzte die zuvor in einem Schälchen mit Spiritus übergossene und durch Abbrennen desselben ausgeglühte Hohnadel zur Einspritzung. Zwei kurz nacheinander im Anschluss hieran beobachtete sterile Abszesse — nach Injektion einfacher Morphiumlösung — erregten mein Misstrauen gegen dies Verfahren und veranlassten Erkundigung bei verschiedenen Kapazitäten. Während mir zum grösseren Teil mit der Gebräuchlichkeit dieser Verwendung des denaturierten Spiritus und dem Mangel an ähnlichen Beobachtungen geantwortet wurde, bestätigte mir Herr Professor R. Kobert in Rostock meinen Verdacht, wonach den zur Denaturierung verwendeten Pyridinbasen die Eigenschaft anhaftet, sterile Eiterung hervorzurufen und ebenso wie der Methylalkohol selbst lokal reizend zu wirken. Wenn also in die alkoholfleuchte Hautfalte eingestochen und dadurch der Eintritt von etwas Alkohol mit Pyridinbasen in den Stichkanal befördert wird, so ist damit ein Anlass zur Abszessbildung gegeben. Es scheint mir daher geboten, auf die Unzweckmässigkeit des so viel geübten Verfahrens hinzuweisen, zumal wohl in ähnlichen Beobachtungen die

Schuld meist wo anders gesucht worden sein mag, als wo sie lag.“

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 27.)

- **Ueber Jodtinkturdesinfektion in der Geburtshilfe.** Von Dr. H. H. Schmid. An der k. k. Deutschen Geburtshilflichen Klinik in Prag wird in letzter Zeit folgendermassen vorgegangen. Zunächst werden die Crines pubis rasiert, meist noch im Bette der Gebärenden. Dann wird dieselbe auf den Operationstisch gebracht; ohne vorherige Waschung wird die Vulva und ihre Umgebung von etwa anhaftendem Vaginalsekret oder Fruchtwasser mittels sterilen Tupfers getrocknet und mit Jodtinktur bestrichen, und zwar nach oben bis zum Mons veneris, nach den Seiten bis über die Tubera ischii und nach unten bis hinter den Anus. Jene Frauen, welche nicht narkotisiert wurden, klagten über Brennen, sobald etwas Jodtinktur mit der Schleimhaut in Berührung kam; doch dauert diese unangenehme Sensation nur Bruchteile einer Minute. Sobald die Lösung getrocknet ist, wird die Hand bzw. das Instrument eingeführt. Dies fand statt bei Kolpeuryzen, Metreuryzen, Manualhilfe, Extraktionen, Wendungen, Forceps, Dekapitation usw. Sehr günstige Resultate. Ferner bei 15 Nähten von Dammrissen und Episiotomiewunden. Stets Heilung per primam. In keinem der 52 Fälle unangenehme Nebenerscheinungen. „Ueberblickt man die angeführten Resultate, so sieht man, dass die Jodtinktur auch in der Geburtshilfe die Erwartungen vollauf erfüllt, die man in sie setzen konnte. Wenn auch die Zahl unserer Fälle nur gering ist, so können wir doch diese einfache, rasch durchführbare und sichere Methode mit gutem Gewissen zur weiteren Benutzung empfehlen; sie wird auch namentlich dem Praktiker willkommen sein, nicht nur für operative Entbindungen, sondern auch vor der vaginalen Untersuchung Gebärender, wenn aus äusseren Gründen eine Reinigung der Vulva nicht möglich ist.“

(Zentralblatt f. Gynäkologie 1911 Nr. 25.)

Appendicitis. Epileptische Krämpfe infolge A. Von Dr.

F. Berndt. (Aus dem Städt. Krankenhause in Stralsund.) Autor schildert zwei diesbezügliche Fälle genauer. Es handelte sich im ersten Fall um einen bis dahin im wesentlichen gesunden jungen Mann, der jedenfalls niemals Krämpfe gehabt hatte. Nach einem mehrere Wochen dauernden Prodromalstadium, das sich hauptsächlich durch Kopfschmerzen und Bauchschmerzen kennzeichnet, tritt ein

heftiger Anfall von A. auf, beginnend mit schweren Krämpfen, die in ihrer ganzen Art durchaus epileptischen gleichen. In den Pausen zwischen den einzelnen, sich über mehrere Tage erstreckenden und äusserst schweren Krampfanfällen treten dann die Bauchsymptome in den Vordergrund: heftige Schmerzen spontan und auf Druck in der rechten Unterbauchgegend, ausstrahlend in den Ischiadikus und nach dem Rücken, Bauchdeckenspannung, dabei Kopfschmerzen und mässige Temperaturerhöhung bis 38,6. Mit dem Zurückgehen der Schmerzhaftigkeit in der rechten Unterbauchgegend hören auch die Krämpfe auf. Während wir also hier ein auf wenige Tage zusammengedrängtes, schweres Krankheitsbild haben, zeigte der zweite Fall einen wesentlich protrahierteren Verlauf. Die ersten Symptome der A. traten vor zwölf Jahren auf. Seitdem leidet der Pat. fortgesetzt an leichteren Anfällen der Krankheit und wird auf alles mögliche behandelt: Magenkatarrh, Magenkrämpfe, Wanderniere, Gallensteine, Nervosität usw. In den Pausen erholt er sich immer wieder etwas, wie wir das ja bei den chronisch verlaufenden Wurmfortsatz Erkrankungen so oft sehen. Dann hat er zuerst im Herbst 1910 einen „Schwindelanfall“. Am 26. November wird er auf dem Felde bewusstlos gefunden. Als er im Bette wieder zur Besinnung kommt, hat er viele „Magenschmerzen“ mit Uebelkeit. Am 29. Dezember hat er einen weiteren Anfall von Bewusstseinsstörung, der die Angehörigen in höchstem Masse beunruhigt: er lehnt an einem Stuhle, blickt starr vor sich hin und stöhnt mit röchelndem Tone. Nach einer halben Stunde ist er wieder bei Bewusstsein. Hinterher wieder starke Schmerzen in der rechten Bauchseite, die in der Nacht des 1. Januar 1911 sich auf kurze Zeit zu „rasenden“ Schmerzen steigern. Am 7. Januar erfolgt dann der letzte Anfall von Bewusstlosigkeit, diesmal aber mit heftigen Krämpfen, von dem Typus epileptischer Krämpfe. Nach Aufhören derselben bleibt zunächst das Bewusstsein getrübt, es erfolgt dann abends ein zweiter, schwächerer Krampfanfall, und erst gegen 3 Uhr nachts war Pat. wieder bei Besinnung. Er klagte wiederum über starke Schmerzen im Leibe und Uebelkeit, und die Aerzte konstatierten auch eine starke Druckempfindlichkeit der rechten Unterbauchgegend. Wir sehen also auch hier wiederum in den letzten Stadien die Kombination von heftigen epileptischen Krämpfen mit den bekannten Symptomen der A. Dagegen gleichen die vorausgehenden Anfälle von Bewusstseinsstörung durchaus den bekannten krampf-

losen „Dämmerzuständen“ der Epilepsie. Auch hier klagt der Pat. stets, sobald er wieder bei Bewusstsein ist, über Schmerzen im Leibe und Uebelkeit. Das ganze Krankheitsbild wird nun dadurch noch verwirrter, dass ärztlicherseits der erste Anfall auf einen Sturz mit dem Pferde zurückgeführt wird, bei dem möglicherweise ein Schädelbruch erfolgt sein könnte. Dieser Gedanke steht auch bei dem Pat. und seinen Angehörigen zunächst im Vordergrund der Erwägungen, doch lässt eine genaue Anamnese sofort das Irrige dieser Kombination erkennen: Eine Schädelverletzung ist mit Sicherheit auszuschliessen. So bleibt denn auch hier nur übrig, das Zusammentreffen von epileptischen Anfällen mit Symptomen von A. nicht als ein zufälliges anzusehen, sondern einen ursächlichen Zusammenhang anzunehmen. Auf Grund der ersten Beobachtung hielt Autor auch hier die A. für die Ursache der gesamten Krankheitserscheinungen, inklusive der Krampfanfälle. Die Operation hat denn ja auch in beiden Fällen die Diagnose A. bestätigt. Während der Wurmfortsatz im ersten Falle relativ frische Veränderungen aufwies, zeigten im zweiten Falle die festen Verwachsungen desselben mit dem Zökum, dass es sich um einen jahrelang bestehenden Krankheitsprozess handelte, der bereits zur völligen Verödung der ganzen Spitze des Organs geführt hatte. Der erste Fall ist seit zehn Jahren geheilt, die Krämpfe sind nicht wieder aufgetreten. Damit ist wohl bewiesen, dass die A. die Ursache derselben war. Für den zweiten Fall ist das natürlich noch nicht zu sagen, doch zweifelt Autor bei der Aehnlichkeit desselben mit dem ersten Falle nicht daran, dass auch hier mit der Entfernung des Wurmfortsatzes die Ursache für die Anfälle beseitigt ist. Es ist schon sehr auffällig, wie der Pat. sich in der kurzen Zeit seit der Operation allgemein erholt hat. Die epileptischen Anfälle sind in beiden Fällen als reflektorische anzusehen, verursacht durch den Entzündungsreiz des Wurmfortsatzes. Damit stehen sie einerseits in Parallele mit jenen Fällen reflektorischer Epilepsie, wie wir sie von Narben der äusseren Bedeckungen oder von Spinen der Nasenhöhle ausgehen sehen, anderseits mit den bei kleinen Kindern beobachteten reflektorischen Krämpfen bei Eingeweidewürmern oder durch Enteritis bedingten Reizzuständen der Darmschleimhaut.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 18.)

Asthma. Behandlung von Bronchialasthma und asthma-

ähnlichen Zuständen mit Vibrationsmassage. Von Dr. W. Siegel (Reichenhall). Bei Kranken mit asthmatischen Beschwerden brachte in kürzester Zeit Erleichterung ein Verfahren, das in *Anwendung der Vibrationsmassage an zwei ganz bestimmten, miteinander korrespondierenden Punkten des Rückens* besteht. Die beiden Punkte findet man zirka zwei Querfinger unterhalb des untersten Endes der Skapula etwas medianwärts; sie liegen ungefähr in der Höhe des 7.—9. Brustwirbels. Die Angaben der Kranken sind in dieser Hinsicht mit geringen Ausnahmen sehr präzise und übereinstimmend. Setzt man den Vibrator an einem dieser Punkte auf und lässt den Pat. in seiner gewohnten Weise, wie es ihm gerade am behaglichsten ist, weiteratmen (am besten flach und jedenfalls ohne mehr Anstrengung, als die momentane Atemnot gerade erzwingt), so sieht man den Atemtypus sich sehr rasch, oft nach $\frac{1}{2}$ —1 Minute schon ändern. Deutlicher kann man sich von der Spezifität dieser beiden Punkte überzeugen, wenn man weiter oben oder seitlich zu vibrieren beginnt und sich allmählich diesen Punkten nähert; die Kranken empfinden an ihnen eine ganz andere und intensivere Erleichterung. Die Wirkung kann man auch objektiv mit dem Auge beobachten, wenn man die Atmung des Pat. von vorne oder noch besser hinter ihm stehend und über die Schulter blickend kontrolliert. Der Thorax erweitert sich in allen seinen Durchmessern, die Rippen heben sich mächtig, ohne dass der Pat. sich bei der Atmung anstrengt, die vorher krampfartige Tätigkeit der Hilfsmuskeln fällt weg, die Atmung vollzieht sich automatisch, passiv. Besonders deutlich sieht man die immer grösser werdenden Exkursionen der normalerweise nur schwach sich hebenden oberen Rippen. Tritt man jetzt vor den Kranken, so sieht man den Thorax sich in allen seinen Dimensionen erweitern, ohne dass der Kranke, der vorher angestrengt atmete, etwas dazu tut. Der Lufthunger ist verschwunden, die Kranken gaben an, frei und leicht zu atmen. Wie Autor sich in Dutzenden von Fällen überzeugen konnte, ist der Effekt der Vibrationsmassage an diesen beiden Punkten ein prompter, die Erleichterung tritt rasch ein. Die gute Wirkung hält je nach Lage des Falles verschieden lange an, bald ist sie von kürzerer, bald von längerer Dauer. Auskultiert man vor und nach der Massage, so kann man je nach der Schwere der Erscheinungen feststellen, dass das Stenosenatemgeräusch sich geändert hat und einem mehr oder

minder normalen Vesikuläratmen gewichen ist, die Rhonchi verringern sich an Zahl und Intensität, verschwinden in leichten Fällen völlig. Auch kommt es häufig zur Erleichterung der Expektoration, was ganz besonders wohlthuend empfunden wird. Stellt sich während der Vibrationsmassage quälender Reizhusten ein, so schwächt man sie ab. Im allgemeinen ist das Gefühl der Erleichterung um so stärker, je grösser die Atemnot war. Dies nimmt nicht weiter wunder, da in diesem Fall auch der Luft-hunger und die Anstrengung beim Atmen intensiver ist und jede Verringerung der quälenden Beschwerden deutlicher empfunden wird. Im schweren Asthmaanfall hat Autor die elektrische Vibrationsmassage aus äusseren Gründen nicht anwenden können, da er den Apparat nicht zum Kranken transportieren konnte; doch war es ihm möglich, durch manuelle Vibration mit der geschlossenen Faust das A. günstig zu beeinflussen. Sie geschah in der Weise, dass er durch kurze Klopfungen an den beiden Punkten Erschütterungen hervorrief. Diese lassen sich in bezug auf Intensität, Zahl und Gleichmässigkeit mit der maschinellen Vibration natürlich in keiner Weise vergleichen und stehen demgemäss auch an Wirksamkeit weit zurück. Dazu kommt, dass die klopfende Hand sehr rasch ermüdet, viel rascher als gewöhnlich bei manueller Massage, da der Asthmatiker während des Anfalls sich in sitzender Stellung befindet und sich nicht auf den Bauch legen kann. Es gelang auch nicht, einen solchen Anfall auf diese Weise dauernd zu kupieren, wohl aber hörten während der Klopfungen und kurze Zeit nachher die lauten pfeifenden Atemzüge auf, die Atmung vollzog sich fast lautlos. Es war dies auch auskultatorisch festzustellen, leider kehrte schon nach einigen Minuten der alte Zustand wieder, um mit Beginn der Klopfungen aufs neue zu verschwinden. Selbstverständlich kann man die Frage, ob der Anfall durch rationellere Vibration hätte beendet werden können, theoretisch mit Bestimmtheit nicht entscheiden; sicher aber kann man, gestützt auf die Wirkung der manuellen Vibration, eine starke Reduktion der Beschwerden erwarten, selbst da, wo Tucker versagt und Morphinum aus erzieherisch-prophylaktischen Gründen nicht immer gegeben werden darf.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 20.)

- **Darf man den Stramoniumzigaretten eine arzneiliche Wirkung zuschreiben?** Von Professor Dr. G. Günther (Pharmakol. Institut der Tierärztl. Hochschule in Wien).

Aus den Versuchen ergibt sich, dass den Stramonium-zigaretten wohl eine medizinelle Wirkung zugeschrieben werden darf; denn bei einem Gehalte von durchschnittlich 1—1¼ g Herbae Stramonii liefert eine Zigarette in ihrem Rauche (neben Blausäure, Schwefelwasserstoff und Pyridinbasen) 3—5 dmg Atropin, welches namentlich dann, wenn der Rauch in die Lunge inhaliert wird, ganz wohl eine lokale Wirkung entfalten kann. Ja, man dürfte sich sogar nicht wundern, wenn schon zwei bis drei Zigaretten, rasch nacheinander geraucht, übler Nebenerscheinungen zur Folge hätten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1911 Nr. 21.)

— **Adalin bei Herzaffektionen.** Von Dr. O. Weiss, leitender Arzt der Dr. Brügelmannschen Asthmaklinik in Südende-Berlin. In Fällen, wo als Komplikation bei A. Störungen der Herztätigkeit vorlagen, hat Adalin sehr gute Dienste geleistet als Sedativum (3—4 mal täglich 0,5 g), um Erregungszustände zu bekämpfen, und als Schlafmittel (1—1½ g abends in heissem Wasser). Sedative Wirkung etwa eine Stunde nach Einnahme, 4—5 Stunden anhaltend. Keine Nebenerscheinungen, selbst bei wochen- und monatelangem Einnehmen. Schlafwirkung nach ½—¾ Stunde.

(Münch. med. Wochenschr. 1911 Nr. 26.)

Gangrän. Ein Fall von präseniler G. Von Dr. F. Erkes.

(Aus der Chirurgischen Abteilung des Stefanospitals in Reichenberg). „Schmiz berichtete vor kurzem an der Hand der Literatur über einen Fall von präseniler G. Er betraf einen 22jähr. Soldaten. Da in den beobachteten Fällen das Leiden frühestens Ende der 20er aufgetreten ist, so rechnet Schmiz seinen Fall zu dem jüngsten in der Literatur. Bei der Seltenheit des Leidens, zumal in früher Jugend, ist die Mitteilung eines Falles gerechtfertigt. Da das Leiden in der zitierten Arbeit klinisch und anatomisch besprochen ist, so beschränke ich mich unter Voraussetzung des dort gesagten auf die blosse Mitteilung unseres Falles. E. B., 19jähriger Fabrikarbeiter, kam am 4. Februar 1910 in Spitalsbehandlung der hiesigen Chirurgischen Abteilung. Eltern und Geschwister gesund. Pat. war nie krank, Lues in glaubhafter Weise geleugnet. Nikotinabusus negiert, Kälteeinflüsse, Stehen auf feuchtem Boden in der Fabrik, vorhanden. Er leidet schon länger an krampfartigen Schmerzen im rechten Fuss, besonders in der zweiten Zehe; an ihr ist in letzter Zeit eine schwarzgrüne Verfärbung im Nagelfalz aufgetreten, von dort hatte

sich der Prozess unter heftigsten Schmerzen auf die ganze Zehe ausgedehnt. Die Zehe ist schwarz gefärbt, im Nagelfalz eine kleine, schmutzig belegte Exkoration. Die Haut des Fussrückens in Umgebung der zweiten Zehe leicht blaurot gefärbt. Puls in der Dorsalis pedis, Tibialis und Poplitea rechts nicht fühlbar, links schwach. An den fühlbaren Arterien und am Herzen keine Zeichen von Arteriosklerose. Nirgends Zeichen einer frischen oder alten Lues. Röntgenuntersuchung auf Gefässschatten musste infolge Weigerung des Pat. leider unterbleiben. Wassermann negativ. Harn frei von Eiweiss und Zucker. Innerer Status ohne Besonderheiten. Temperatur 37,3°. Da Pat. unter den heftigsten Schmerzen litt, wurde die Zehe enukleiert. Geringe Blutung aus den kleinen Gefässöffnungen. Offene Wundbehandlung, schlaffe, langsame Granulationen. Am 10. Februar 1910 gebessert auf Wunsch entlassen. Nach den eingezogenen Erkundigungen ist der therapeutische Erfolg, wie auch in den anderen publizierten Fällen, ein unbefriedigender. Zwar sind die quälenden Schmerzen geschwunden; die Arbeitsfähigkeit ist nicht erreicht. Da die in Betracht kommenden ätiologischen Momente, Arteriosklerose, Diabetes, Karbolintoxikation, Lues, Ergotismus auszuschliessen sind, ist der Fall zu den zuerst von Winiwarter beschriebenen seltenen Fällen von präseniler G. zu zählen. Auffallend ist das jugendliche Alter des Pat., er zählt 19 Jahre, somit der jüngste (Fall Schmitz 22 Jahre) in der Literatur mitgeteilte Fall.“

(Medizin. Klinik 1910 Nr. 46.)

Hysterie. Zur Symptomatologie der H. schreibt Dr. Hermann Goldblatt in Kiew (Russland): „Seit Jahren fiel es mir auf, dass Kranke, die wir als ‚hysterisch‘ zu bezeichnen pflegen, häufig zwei überaus charakteristische Symptome aufweisen. Das eine Symptom ist subjektiver Natur und besteht darin, dass die betr. Kranken über ein lästiges Gefühl von Trockenheit im Munde, zuweilen auch im Rachen klagen. Diese Empfindung, die in der Literatur über die H. entweder gar nicht oder nur nebenbei erwähnt wird, stellt — nach meinen Erfahrungen — die häufigste hysterische Beschwerde seitens der Mundhöhle dar, ist öfters mit dem Globus vergesellschaftet und wird in ausgeprägten Krankheitsfällen selten vermisst. Ob es sich hierbei um eine Parästhesie im Sinne einer Sensibilitätsstörung oder möglicherweise um, bei Hysterischen bisweilen festgestellte, Verminderung der Speichelabsonde-

rung handelt, müssen weitere in dieser Richtung vorzunehmende Untersuchungen lehren. Das andere Symptom, über das ich keine Literaturangaben finden konnte, stellt ein objektiv wahrnehmbares vasomotorisches Phänomen dar. Das Wangenrot der hysterischen Individuen hat nämlich — in einer grossen Anzahl der Fälle — einen etwas ödematösen Charakter und zudem leicht bläulichen Farbenton. Ist dieses Phänomen typisch ausgeprägt, so empfängt man den Eindruck, als ob die betr. Person eine gehörige Schicht von bläulich-rosafarbigem Puder aufgetragen hätte. Wenn es nur angedeutet ist, lässt es sich deutlicher gestalten, indem man einen schwachen, lokalen Reiz (Streicheln, leichtes Beklopfen) ausübt oder bei Pat. eine gefühlsbetonte Vorstellung auslöst. Diese bläulich-rosafarbige leichte Schwellung lokalisiert sich in der Regel an beiden Wangen; öfters auch an der medialen Stirngegend; zuweilen am ganzen Gesicht; recht selten, wie ich das in einigen schweren Hysteriefällen beobachtet habe, einseitig — an einer Wange. Vielleicht ist es gerade diese vasomotorische Erscheinung, die im Verein mit dem eigenartigen Augenausdruck, resp. Glanz, dem Gesichte der Hysterischen ein charakteristisches Gepräge verleiht, das bisweilen eine Diagnosestellung auf den ersten Blick — auch beim Fehlen in die Augen springender hysterischer Krankheitserscheinungen — ermöglicht. Bei neurasthenischen und depressiven Zuständen habe ich dieses Symptom vermisst, wohl aber einige Male bei nicht hysterisch gefärbten klimakterischen Neurosen konstatieren können. Um über die Häufigkeit und pathognomonische Wichtigkeit der beiden geschilderten, unabhängig voneinander vorkommenden Merkmale sichere Anhaltspunkte zu gewinnen, notiere ich seit einiger Zeit meine diesbezüglichen Beobachtungen und werde dieselben veröffentlichen, sobald sich grösseres Material angehäuft hat. Es dürfte vielen als Ketzerei gelten, heutzutage, wo man den alten hysterischen Stigmata zu Leibe rückt, neue festlegen zu wollen. Aber schon meine bisherigen Beobachtungen, von denen etwa 200 registriert sind, berechtigen mich, die beiden Symptome als häufige, charakteristische und differential-diagnostisch wertvolle Zeichen bei der in ihrem Wesen noch immer unaufgeklärten H. anzuerkennen und zur Nachprüfung aufzufordern.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 22.)

Obstipatio. Behandlung der habituellen O. mit warmen

Darmeingiessungen empfiehlt Prof. Dr. A. Hiller (Berlin). Dem Autor hat sich seit Jahren in der Behandlung der habituellen Darmträgheit weitaus am besten bewährt die warme Eingiessung in den Mastdarm von ein Liter Wasser von 35—40° C, täglich morgens ausgeführt. Diese Eingiessungen sind von jedermann nach kurzer Einübung leicht auszuführen. Der Einlauf des warmen Wassers von Körpertemperatur erfolgt mit grosser Leichtigkeit, ohne irgendwelche unangenehme Empfindung. Das Wasser dringt wahrscheinlich durch antiperistaltische Bewegung im S romanum hinauf bis in den Anfangsteil des Colon transversum. Nach beendetem Einlauf tritt gewöhnlich bald Stuhlbedürfnis ein. Die Entleerung erfolgt in der Regel in drei Absätzen. Die erste Entleerung bringt einen Teil des warmen Einlaufs vermischt mit harten Kotballen. Nach 10—15 Minuten erfolgt die zweite Entleerung; sie besteht aus aufgelösten, dünnbreiigen Kotmassen. Meistens tritt nach Verlauf von $\frac{1}{2}$ —1 Stunde noch eine dritte Entleerung ein, welche ebenfalls noch dünnbreiige Kotmasse, wahrscheinlich aus dem Colon transversum stammend, enthält. Die beendete Ausleerung bringt das Gefühl grosser Erleichterung. Die im aufsteigenden Colon und Coecum befindlichen Massen rücken unter lebhafter Peristaltik alsbald nach, wie man durch die Perkussion verfolgen kann. Diese tägliche Dickdarmausspülung wirkt auf das subjektive Wohlbefinden, auf Appetit, Verdauung und Leistungsfähigkeit des Kranken vortrefflich ein. Die warme Darmeingiessung wirkt einesteils als Masse mechanisch anregend auf die Darmperistaltik, andernteils wird dieser Reiz gesteigert durch die Wärme des Wassers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 17.)

- **Ueber die Wirkungsweise des Peristaltikhormons.** Von Dr. R. Glitsch (Kuranstalt Schloss Hornegg a. N.). Unter dem Namen Hormonal (Peristaltikhormon) hat Zülzer ein die Darmperistaltik anregendes Mittel entdeckt und empfohlen, das berufen scheint, eine Rolle in unserem Arzneischatz zu spielen. Ausgehend von der Tatsache, dass an bestimmten Stellen des Körpers Stoffe gebildet werden, welche, durch den Blutstrom forttransportiert, entlegene Zellgruppen zu bestimmten Funktionen anregen und die Starling deshalb als Hormone (Reizstoffe) bezeichnet hat, bemühte sich Zülzer, ein Hormon zu finden,

das die Darmperistaltik in spezifischer Weise anregen sollte. Dies ist ihm, wie es scheint, in ausgezeichneter Weise gelungen, denn wir besitzen in dem Hormonal tatsächlich ein Mittel, das auch in Fällen hartnäckigster und veraltetster O. zum mindesten vorübergehend eine prompte und energische Wirkung auf die Darmperistaltik ausübt. Der Bildungsort des Hormonals ist der Magen, doch wird dasselbe von dort bald weiterbefördert und findet sich besonders in der Milz in grösseren Mengen. Aus diesem Organ hat es dann auch Zülzer später in grösseren Mengen hergestellt. Das Hormonal wird in zwei verschiedenen Packungen in den Handel gebracht, je nachdem es intramuskulär oder intravenös verwendet wird. Herstellerin ist die Chem. Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering) in Berlin. Das für die intramuskuläre Injektion bestimmte Präparat ist mit 0,25 % Eucainum hydrochloricum versetzt; beide Präparate enthalten ferner behufs besserer Haltbarkeit 0,4 % Trikresol. Die Haltbarkeit des Hormonals soll acht Monate dauern. Autor hat Präparate mit Erfolg verwandt, die wohl 1—2 Monate alt gewesen sein mögen. Das Hormonal ist eine bräunliche, stark nach Phenol riechende und leicht schäumende Flüssigkeit, wofür letzterer Umstand wegen der entstehenden Luftblasen beachtet werden muss. Es wurden 16 Fälle von O. — meist atonischer — behandelt und sehr zufriedenstellende Erfolge erzielt. Die Einspritzungen gestakten sich sehr einfach. Sie wurden in den Morgenstunden gemacht. Es wurde in allen Fällen der ganze Inhalt einer Flasche (20 ccm) injiziert, und zwar aus Zweckmässigkeitsgründen nur in einen Glutäus. Anästhesiert man vorher mit Chloräthyl, so ist der Eingriff absolut schmerzlos. Wo sich eine zweite Injektion als notwendig erwies, nahm Autor diese dann auf der anderen Seite vor. Sämtliche Pat. bekamen zusammen mit der Einspritzung ein Abführmittel in kräftiger Dosis, gewöhnlich dasjenige, welches sie zuvor schon im Gebrauch hatten. Diese „Schiebemittel“ sind durchaus notwendig, da die physiologisch einsetzende Peristaltik an einem halbleeren und bereits in Bewegung befindlichen Darm zweifellos viel energischer einzusetzen in der Lage ist, als wenn sie erst alte eingeroostete Massen mühsam in Bewegung setzen muss. In manchen Fällen mag es sich auch empfehlen, der Hormonaleinspritzung eine gründliche Entleerung des Darm von oben und unten vorhergehen zu lassen; auch ist es hie und da notwendig, nach der

Injektion einige Tage noch Abführmittel zu geben, allerdings dann in sinkender Dosis. Wirklich unangenehme Nebenwirkungen hatte Autor niemals; einmal traten heftige Schmerzen längs des Ischiadikus auf, die nach zwölf Stunden ganz vergingen. Um dies zu vermeiden, wurden dann die Injektionen mehr seitlich vorgenommen. In fast allen Fällen trat am Abend des Einspritzungstages eine leichte Temperatursteigerung auf, meist um 37,8 herum, in einem Fall 38,2; das subjektive Befinden war dabei ganz ungestört. Gewöhnlich trat in den Nachmittagsstunden der erste Stuhlgang ein, dem am anderen Morgen eine weitere spontane Entleerung folgte. So sehen wir, dass eine verhältnismässig einfache und wenig umständliche Behandlung geeignet scheint, eines derjenigen Uebel, man möchte sagen, spielend zu heilen, die bisher den vielseitigen Behandlungsmethoden zu trotzen schienen, und was das Hormonal im Gegensatz zu unseren bisherigen Abführmitteln besonders wertvoll erscheinen lässt und ihm seine besondere Stellung unter denselben anweist, ist der Umstand, dass wir mit einer einmaligen Anwendung die Darmperistaltik auf längere Zeit hinaus anzuregen imstande sind, also von einer regel- und gewohnheitsmässigen Zuhilfenahme abgesehen werden kann. Das dürfte wohl die wesentlichste Eigenschaft des neuen Mittels sein, die ihm nicht nur unter den Abführmitteln, sondern in der modernen Medikation überhaupt einen ganz eigenartigen und charakteristischen Wert verleiht. Fasst Autor seine Resultate kurz zusammen, so kann er wohl sagen: Im Hormonal besitzen wir ein Mittel, das zweifellos eine spezifische Wirkung auf die Darmperistaltik ausübt. Diese Einwirkung ist in den meisten Fällen eine prompte und, wie es scheint, dauernde.* Unterstützt muss die Wirkung des Hormonals werden durch physikalische Massnahmen, ganz besonders aber durch eine zweckmässig und konsequent durchgeführte Diätetik. Unangenehme Nebenwirkungen besitzt das Hormonal nicht; dasselbe kann vielmehr als ganz unschädlich bezeichnet werden (auch bei mehrmaliger Applikation). Zur Behandlung mit Hormonal eignen sich alle, auch die ältesten und hartnäckigsten Fälle von O., und gerade bei diesen ist die Wirkung oft eine eklatante.

(Münchener med. Wochenschrift 1911 Nr. 23.)

- **Ricilan**, ein völlig gereinigtes, mit einem Geschmackskorrigens versehenes Rizinusöl (Apotheker E. Rath, Frankfurt a. M.)

empfiehlt für die Kinderpraxis Dr. H. Roeder (Berlin) in Dosen von 20 Tropfen bis $\frac{1}{2}$ Teelöffel bis 1 Teelöffel. Die Kinder nehmen das Mittel sehr gern.

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1911.)

Pertussis. Hydrarg. cyanat. empfiehlt Dr. W. Münch (Frankfurt a. M.), und zwar in 1%iger Lösung. Säuglinge erhalten zweistündlich 3, ältere Kinder 5—10 Tropfen davon. Was die übrige Behandlung anbelangt, so hebt Autor hervor: Jede Nacht wird in nächster Nähe des Pat. eine Naphthalinkugel, die auf einem durch ein Nachtlicht erwärmten Metallschälchen liegt, verdampft; während jedes Anfalls wird der Unterleib so lange massiert, bis die gespannte Bauchmuskulatur erschlafft; um Komplikationen von seiten der Lungen zu verhüten, werden die Pat. täglich 5 Minuten in 37° warmem Wasser gebadet, dann so lange frottiert, bis der Körper krebsrot ist, worauf eine Rückenübergießung von 18° mit anschliessender Trockenfrottage erfolgt; da häufig Milch nicht vertragen wird, gebe man teelöffelweise kräftige Taubenbrühe von alten Tauben, mit Salz und etwas Hafer gekocht, zwischendurch Eichelkaffee ohne Milch mit etwas Arak.

(Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1910 Nr. 23.)

— **Behandlung durch Raumdesinfektion mit „Sanofix“.** Von Dr. C. Levi. Seit April 1910 wird auf der Keuchhustenabteilung des Virchow-Krankenhauses in Berlin die Sanofixmethode angewandt. Nie schädlich wirkend, setzte sie ziemlich regelmässige Zahl und Intensität der Anfälle herab und kürzte auch oft den Verlauf der Krankheit ab. Der Apparat besteht nach Angabe des Fabrikanten*) aus einem Glasgefäss von 200 ccm Inhalt mit aufgeschraubtem Vergaserkopf, Platin-Glühstoff-Vorrichtung, Dreifuss und Abdampftiegel. Das aus einem spirituösen Gemisch von Menthol, Eukalyptol und Terpeneol bestehende Fluid Nr. 1 wird zunächst in das Glasgefäss gefüllt. Der Vergaser führt nun die Verdampfung dadurch herbei, dass der auf einem Aluminiumnetz befestigte, ins Glühen gebrachte Platinkranz die durch den Docht aufgesogene Flüssigkeit vergast, wobei der Weingeist verbrennt und Menthol-Eukalyptol-Terpeneoldämpfe der Luft zugeführt werden. Der kontinuierlich wirkende Glühstoff dient gleichzeitig als Heizmittel für den darüber auf einen Dreifuss ge-

*) Fabrik chem. pharmac. Präparate, Georg Hanning, Hamburg.

stellten Vergasungstiegel, welcher mit dem Fluid Nr. 2 gefüllt wird. Es stellt nach den Angaben des Erfinders ein Kondensationsprodukt des Kresols und Eukalyptols dar, welches gleichfalls flüchtig wird und sich mit den vorgenannten Dämpfen zu dem Heilmittel vereinigt. Die Art des Glühkörpers schliesst Feuergefahr vollständig aus und gestattet eine sechs- bis achtstündige Vergasung über Nacht.

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1911.)

- **Pnigodin** hat F. Koser (Weissensee) bei Keuchhusten mit Erfolg angewandt. Es ist ein Pflanzenextrakt, das besteht aus Malzextrakt, Sambucus niger, Zimtsäure, ätherischen Oelen und einem gerbstoffhaltigen Glykosid, absolut unschädlich ist und von den Kindern gern genommen wird. Nach der Vorschrift soll man geben: Säuglingen vierstündlich einen Teelöffel (in der Flasche), Kindern von 2—5 Jahren zweistündlich einen Kinderlöffel, älteren und Erwachsenen zweistündlich einen Esslöffel. Nach Kosers Erfahrungen sind die Dosen vielfach zu gering, namentlich wenn es sich um schwere Fälle handelt. Er hat schon Kindern — namentlich in den ersten Tagen — stündlich 1—2 Esslöffel verordnet und war immer von dem Erfolg überrascht. (Klin.-therap. Wochenschrift 1911 Nr. 14.)

- **Pnigodin** hat auch Dr. Baur (Schwäb.-Gmünd) mit bestem Erfolg bei P. und Bronchitiden benutzt. Alle zwölf Fälle von P. wurden rasch gebessert.

(Allgem. med. Zentral-Ztg. 1911 Nr. 19.)

- **Behandlung des Keuchhustens mit Eulatin.** Dr. R. Weissmann (Lindenfels) hat in zehn Fällen mit Eulatin, das bekanntlich aus Amidobenzoessäure, Brombenzoessäure und Antipyrin besteht (Chem. Institut Dr. Oestreicher, Berlin W. 30), behandelt und fasst dessen Wirkung dahin zusammen, dass:

1. das Eulatin um so schneller und auffälliger seine Wirkung entfaltet, je früher es angewendet wird;
2. das Eulatin keinerlei unangenehme Nebenwirkung zeigt;
3. die Anfälle nach Zahl, Dauer und Heftigkeit sehr bald nachlassen;
4. der krampfartige Charakter des Hustens, der wohl hauptsächlich die Schuld an dem häufig auftretenden Erbrechen trägt, sehr bald einem sehr lockeren Husten Platz macht. Damit lässt auch die Brechneigung nach. — Die

Anwendung des Eulatin ist eine einfache. Es kommt in Originalröhrchen mit 20 Tabletten in den Handel. Jede Tablette enthält 0,25 g Eulatin. Kindern verabreicht man alle 2—4 Stunden, je nach der Heftigkeit und Zahl der Anfälle, eine Tablette in warmer Flüssigkeit oder in Brei. Man kann das Mittel aber auch in Pulverform verordnen und ebenso wie die Tabletten geben. Schliesslich ist noch eine Schüttelmixtur angegeben:

Rp. Euladini 3,0
 . Aq. laurocerasi 2,5
 Sir. simpl. 10,0
 Aq. dest. ad 100,0.

Von dieser Mixtur soll zweistündlich ein Kinderlöffel gegeben werden. Bei Erwachsenen soll man die Dosis verdoppeln. W. hat das Mittel nur bei Kindern angewendet und sich auf die Darreichung in Form der Tabletten beschränkt.

(Allgem. med. Zentral-Ztg. 1911 Nr. 17.)

— **Ichthyol gegen Keuchhusten** empfiehlt als ausserordentlich wirksam Naamé. Er verordnet:

Rp. Ammon. sulfoichthyolic. 10,0
 Glyzerin. 20,0
 Spir. Meliss. comp.
 Spir. Menth. pip. (10%) aa 2,0
 Ol. amygd. amarar. ver. gtt. III.
 Sirup. simpl. ad 100,0.

Davon erhalten Kinder bis zu einem Jahre 4—6 Kaffee-
 löffel, bis zu zwei Jahren 3—4 Dessertlöffel, von drei
 bis vier Jahren 4—5 Dessertlöffel, ältere Kinder 4—5 Ess-
 löffel.

(Bull. gén. de Thérap. 1911 S. 233.)

Syphilis. Ueber zwei Fälle von hartnäckigem Fieber bei tertiärer S. Von Dr. A. Scheglmann (Mering). Solche Fälle werden oft nicht erkannt, die Pat. sind event. jahrelang krank und siechen dahin, während eine antiluetische Behandlung zur Heilung führen würde. Auch Autor hat zwei solche Fälle in Behandlung bekommen. In beiden erwies sich die Nase als affiziert (Perforation im ersten Falle, Ulzeration, Stinknase im anderen), in beiden hatte sich der gummöse Prozess offenbar auf der Schleimhaut der Bronchien hauptsächlich etabliert, und es war die Diagnose auf Lungenphthise gestellt worden, zumal hartnäckiges Fieber und Abmagerung im Vordergrund des

Krankheitsbildes standen. Der eine Kranke war dem Grabe nahe. Antiluetische Medikation hatte prompte Wirkung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 26.)

- **Ueber schädliche Wirkungen des Paraffinum liquidum** schreibt Th. Hausmann (Tula): „Nachdem ich nach einer subkutanen Injektion einer Paraffinemulsion des Salvarsans bei einem Kranken, der eine Woche vorher eine intravenöse Infusion desselben ganz ausgezeichnet vertragen hatte, einen Kollaps und blutigen Auswurf erlebt hatte, kam mir der Gedanke, dass event. das Paraffinum liquidum etwas Schuld daran hat. Meine Nachforschung in der Literatur ergab folgendes: Straume in Dorpat hat beobachtet, dass Paraffinum liquidum verschiedentlich giftige Wirkungen äusserte. Er hat dieselben näher untersucht und stellt folgende Sätze auf: 1. Paraffinum liquidum ist in relativ hohen Dosen nicht indifferent und bewirkt unter Umständen eine schwere Stoffwechselstörung. 2. Es hat eine schwach narkotische und die Peristaltik anregende Wirkung. 3. Subkutane und intramuskuläre Injektionen sollten bei Pat. unterbleiben, die zu Magenulcus disponieren. 4. Die Einreibung des ganzen Körpers ist gefährlich (Internationaler pharmazeutischer General-Anzeiger 1894, 26). Prof. Kobert sagt in seinem Lehrbuch der Intoxikationen 1893: Die Symptome bei Petroleumvergiftung bestanden fast ausnahmslos in Benommenheit, Ohnmachtsanwandlungen, ja, kompletter Narkose. Nachwirkungen bestanden nicht. Exzitationserscheinungen wurden nur einmal beobachtet und bestanden in Delirien, klonischen Krämpfen, Salivation. — Ähnliches wurde auch nach äusserlicher Anwendung von Vaseline und Paraffin gelegentlich wahrgenommen. Auf gewissen Bestandteilen des Paraffins beruht ja auch jene chronische, tiefgreifende Hautveränderung, welche man als Schornsteinfegerkrebs beschrieben hat. Bei innerlicher Anwendung von Paraffin wurde Schläfrigkeit, Kollaps und Mydriasis beobachtet. In der neuen Auflage seines Lehrbuchs weist Prof. Kobert weiter darauf hin, dass nach intramuskulärer Injektion von Emulsionen, die mit Hilfe von Ol. paraffini bereitet wurden, Embolien beobachtet worden sind. Inde — der blutige Auswurf im oben erwähnten Fall. Vielleicht genügen diese Hinweise, um von der Paraffinemulsion abzulassen und zu der besten Bereitungsweise des Salvarsans für intramuskuläre Injektion, der alkalischen Lösung, überzugehen, der man einen grossen

Teil ihrer Schmerzhaftigkeit rauben kann, wenn man ihr eine gewisse Menge einer 10%igen wässerigen Lezithinemulsion zufügt (1,0—2,0 Lezithinemulsion auf das zu injizierende Quantum).“

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 23.)

- **Anogon** wurde, wie Dr. Glaser mitteilt, an der Dermatolog. Klinik in Strassburg angewandt. Was die chemische Beschaffenheit des — von der Fabrik H. Trommsdorf in Aachen — hergestellten Präparates betrifft, so ist dieses das Quecksilberoxydulsalz der Dijodparaphenolsulfosäure. Der Jodgehalt des Präparates beträgt 30%, während an metallischem Hg annähernd 50% darin enthalten sind. Es bildet mit Oel sehr leicht äusserst fein verteilte Suspensionen, die den Vorzug haben, die Sterilisation von 100° C längere Zeit auszuhalten, ohne sich zu zersetzen. Die von Autor angewandte Suspension enthält 10,25 g Anogon in Oleum olivarum ad 100 ccm. Da in 2,05 g Anogon 1 g metallisches Hg enthalten ist, so werden von dieser Emulsion zwei Striche einer Pravaz-Spritze 1 cg metallischem Quecksilber entsprechen. Zum Injizieren wurde eine vorläufige Mischung gewählt in dem Verhältnis von 1 Anogon zu 10 Oleum olivarum. Sie wurde gewählt, da sie dem geläufigen Rezept des salizylsauren Quecksilbers entspricht, in dem das Salizyl-Quecksilber ebenfalls in einer Stärke von 10% enthalten ist, also 1:10. Reduziert man den Gehalt auf metallisches Hg, so kommen auch hierbei ähnliche Verhältnisse heraus: 1 g Anogon enthält 0,48 g metallisches Hg, also eine Pravaz-Spritze 0,048 g metallisches Hg — 4,8 cg. Bei 52 Fällen wurde das Präparat benutzt und zeigte gute Wirkung; nach 6—8 Injektionen (jeden 5.—6. Tag) schwanden die luetischen Erscheinungen durchweg. Die Injektionen wurden im allgemeinen gut vertragen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1911 Nr. 8.)

- **Weitere Mitteilungen über Salvarsan.** Von Dr. W. Heuck u. Dr. J. Jaffé (Dermatolog. Klinik in Bonn). Die Autoren kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Dem Salvarsan kommt schon bei einmaliger, in höherem Grade bei zweimaliger Injektion in allen Stadien der Syphilis (abgesehen von den sog. metasymphilitischen Erkrankungen) eine auffallende, den Einfluss des Quecksilbers erreichende oder gar übertreffende Wirkung zu.

2. Die besten Applikationsarten sind nach unserer Erfahrung die intraglütäale Injektion einer schwach al-

kalischen, leicht trüben Lösung nach Alt und die intravenöse Injektion nach Weintraud.

3. Dass durch das Salvarsan schon bei einer Injektion eine *Therapia sterilisans magna* zustande kommt, ist bisher nicht bewiesen. Das langsame Schwinden der Wassermannschen Reaktion und die schon jetzt häufig beobachteten Rezidive zeigen, dass dies in einer Reihe von Fällen jedenfalls nicht gelungen ist.

4. Gefährliche Nebenwirkungen, wie dauernde Schädigungen von Organen, scheinen unseren Erfahrungen nach dem Mittel bei richtiger Dosierung nicht zuzukommen; ob frühzeitige Nervenerkrankungen (*Neuritis optica*, *Acusticuserkrankung*, *Fazialislähmung* etc.) häufiger und früher auftreten als sonst, lässt sich gegenwärtig noch nicht entscheiden. Spät auftretende Arzneiexantheme kommen ebenso wie Zoster nach subkutaner und intramuskulärer, aber auch nach intravenöser Injektion vor.

5. Die Wassermannsche Reaktion wird am schnellsten — und nach unseren Beobachtungen stets — bei primärer Lues umgestimmt, langsamer und nicht immer bei sekundär syphilitischen Erscheinungen und Lues maligna, noch zögernder bei tertiärer und tardiver kongenitaler Lues, wo die Umwandlung in unseren Fällen bisher nicht erreicht wurde.

6. Besondere Vorteile der Salvarsanbehandlung sind:

a) der schnelle Nachlass der Sekretion und die rasche Ueberhäutung der infektiösen syphilitischen Effloreszenzen und

b) das schnelle Verschwinden der Spirochäten, das von uns nicht nur im Oberflächensekret, sondern auch im Gewebssaft aus der Tiefe und durch Ueberimpfung im Tierexperiment festgestellt werden konnte.

Diese Eigenschaften gewähren uns schon jetzt die Möglichkeit, die Kranken schneller aus dem Krankenhaus zu entlassen, und dürften voraussichtlich für die systematische Bekämpfung und Eindämmung der Syphilis Bedeutung gewinnen.

7. Gleichzeitige Anwendung des Salvarsans und Quecksilbers ist, wie Hoffmann zuerst gezeigt hat, gut durchführbar; nach seinem Vorschlag empfiehlt sie sich vor allem zur Abortivbehandlung der frischen syphilitischen Infektion und auch in den Fällen von Spätlues, in denen Salvarsan allein die Umwandlung der Wassermannschen Reaktion nicht herbeizuführen vermag.

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 8.)

Typhus. Ueber die Anwendung des Pantopons bei T. Von

Dr. F. Zollinger (Goppenstein). Bei einer Epidemie bei Tunnelarbeitern, die äusserst schwer erkrankten und wo die profusen Diarrhöen, die rapide Kräfteabnahme bewirkten, gestillt werden mussten, versagte Opiumtinktur, wogegen Pantopontabletten einen sicheren, langsamen Abfall der Diarrhöen bewirkten.

(Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1911 Nr. 10.)

— **Ueber den Wert der Digitalistherapie bei T.** stellt Dr. A. Skutetzky (Medizin. Klinik Prag) folgende Schlusssätze auf:

1. Digitalis übt auf das durch die typhöse Infektion schwer geschädigte Herz einen günstigen, manchmal direkt lebensrettenden Einfluss aus; ihre Darreichung ist daher unter allen Umständen beim Auftreten von Symptomen der Herzschwäche im Verlaufe des Abdominaltyphus angezeigt.

2. Mit der Darreichung muss individualisiert werden. Je nach dem Alter, nach dem Allgemeinzustande und der Schwere der Erscheinungen ist mit 1,0 g beziehungsweise 0,5 g pro die zu beginnen, die Dosis jeden folgenden Tag um 0,1 g zu vermindern und die Darreichung so lange fortzusetzen, bis 0,1—0,05 g als Tagesgabe erreicht sind. Tritt die gewünschte Wirkung schon früher ein, dann ist von der weiteren Darreichung abzusehen.

3. Die von v. Jaksch empfohlene Kombination der Digitalis mit kleinen Gaben Aether sulfuricus (20 Tropfen pro Infus) ist bei schweren Fällen, in denen eine raschere und intensivere Wirkung angestrebt wird, indiziert.

4. Stattgehabte Darmblutungen bilden keine absolute Gegenanzeige für die Einleitung der Digitalistherapie, wohl aber ist, besonders bei älteren Individuen, eine gewisse Vorsicht in der Dosierung geboten, da bei insuffizientem Herzen neben der kardialen Wirkung der Einfluss der Digitalis auf die Darmgefässe nicht unbedeutend ist und eventuell zu neuen Blutungen Anlass geben könnte.

5. Bei schwerem Kollaps ist zur Erzielung eines rascheren Eintritts der Wirkung Kampfer, Aether, Strophanthus, Koffein und Kochsalzinfusion, sowie eventuell Adrenalin vorzuziehen.

6. Bei Auftreten von Erscheinungen der Kumulation (Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, bedrohliche Arrhythmie und Bradykardie) ist mit der Darreichung auszusetzen. Von dem Erbrechen, als Zeichen der Kumulation, sind

natürlich die Magenbeschwerden zu unterscheiden, die bei empfindlichen Personen mitunter schon nach der ersten verabreichten Dosis eintreten können.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 22.)

— **Zur Diagnose und Behandlung des typhösen Milzabszesses.**

Von Dr. K. Propping (Chirurg. Klinik d. städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M.). An die Möglichkeit eines typhösen Milzabszesses muss gedacht werden, wenn im Anschluss an einen T. abdominalis oder ein Typhusrezidiv atypische remittierende oder intermittierende Fiebersteigerungen auftreten. Für die Diagnose kommt ferner in Betracht: lokaler Schmerz, fühlbarer Milztumor, Erscheinungen von seiten des Pleuraraumes (Röntgenbild). Ist dadurch die Diagnose nicht genügend gesichert, so soll man an Stelle langen Abwartens die Probepunktion vornehmen. Die rationelle Behandlung ist die Eröffnung des Abszesses, die eine günstige Prognose gibt.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 25.)

Ulcus ventriculi. Beim U. v. wirkt nach G. Singer (Wien) gegen die Hypersekretion und Perazidität und die daherrührenden Beschwerden prompt folgende Ordination:

Rp. Methyلاتropin. brom. (Merck) 0,005
Aq. Naphae 100,0
S. 2—3 mal täglich $\frac{1}{2}$ Esslöffel.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 51.)

— **Kritisches zur Behandlung des U.** Von Prof. Dr. H. Strauss (Berlin). Aus dem interessanten Artikel heben wir zunächst folgende Stelle heraus: „Schon an anderer Stelle habe ich mich dahin ausgesprochen, dass die Forderung von Lenhartz, eine weniger voluminöse, dafür aber an Kalorien reichere Nahrung zu geben, als es den von Leubescen Vorschriften entspricht, an vielen Orten berechtigt ist. Ich habe mich aber an derselben Stelle dahin geäußert, dass zur praktischen Erfüllung einer solchen Forderung keineswegs immer das Lenhartzsche Schema nötig ist, sondern dass man durch reichliche Benutzung von Sahne und Eigelb, so wie ich es schon seit $1\frac{1}{2}$ Jahrzehnten bei der Ulkusbehandlung zur Bekämpfung der Hyperazidität geübt und empfohlen habe, denselben Effekt erreichen kann. Mit Rücksicht auf meine eigenen günstigen Erfahrungen mit der Darreichung von Sahne und

Gelbei (mit Zucker zu Schaum gerührt oder mit Butter als Rührei im Glase) und später von butterreichen Mehlsuppen habe ich auch den jüngst von Rosenfeld gemachten Vorschlag nicht akzeptiert, nur Sahne zu verabfolgen. Gegen die Lenhartzsche Empfehlung, Fleisch schon in den frühen Phasen der Ulkuskur zu benutzen, habe ich zunächst einzuwenden, dass hierdurch die Untersuchung auf Minimalblutungen gestört wird. Denn in jedem Falle von blutendem Magengeschwür, das ich in Behandlung hatte, lag mir stets viel daran, durch konsequente Untersuchung der Fäzes auf Minimalblutungen den Termin zu bestimmen, von welchem ab ich mit entsprechenden Zulagen beginnen, beziehungsweise die Rektalernährung mit der stomachalen Ernährung verbinden konnte. Ausserdem hat neuerdings Bolton mitgeteilt, dass er bei Katzen nach Milchdiät eine raschere Ueberhäutung von künstlich erzeugten Magengeschwüren fand als nach Fleischdiät. Gelees, und zwar in Form von Milchgelee oder Gelatineabkochungen mit Zusatz von Himbeersaft, habe ich nach dem Vorgang von Senator bei vorausgegangenen Blutungen, sonst aber nur nach Wahl benutzt. Ich halte es nicht für richtig, den Wert der einzelnen Geschwürkuren nach der Raschheit, mit welcher die Pat. das Bett und das Krankenhaus verlassen, zu beurteilen, denn wenn auf irgendeinem Gebiet Rekordbestrebungen am falschen Platze sind, so gilt dies für das Magengeschwür. Hier heisst es vielmehr: „Eile mit Weile“, und es steht die Sicherheit des Erfolges höher als die Schnelligkeit. Ich glaube, wir sollten im Gegenteil alle Energie aufwenden, unsere Pat. zu einer möglichst langdauernden, gründlichen Diätkur, welche ja immer den Kern und das Wesen einer Ulkusbehandlung darstellt, zu veranlassen, statt uns darüber zu streiten, mit welcher Kur wir die Pat. am raschesten aus unserer Behandlung entlassen können.“ Autor weicht von Lenhartz auch in dem Punkte ab, dass er nach einer Blutung dem Magen nicht rasch Nahrung bietet, sondern eine langdauernde Rektalernährung einleitet, bei der er den Durst durch „Tropfklistiere“ stillt. Er gibt neben zwei Nährklistieren täglich ein Tropfklistier, dessen aus physiologischer Kochsalzlösung bestehendem Inhalt er eventuell noch mit löslichen Eiweisskörpern sowie mit entsprechenden Mengen von Traubenzucker, eventuell auch mit Bouillon und Wein versetzt. Bei den Nährklistieren hebt Autor die Leistungsfähigkeit der Pankreatin-Sahnenklistiere hervor. Betreffs der medikamentösen Therapie sagt er: „Da die

medikamentösen Behandlungsmethoden in der Ulkustherapie auch heute noch ganz allgemein im Hintergrund stehen, so will ich deshalb auf diese hier nicht im Detail eingehen, sondern nur bemerken, dass sich mir das Eumydrin an Stelle des Atropins zur Bekämpfung von Sekretionssteigerungen mehrfach bewährt hat, und dass ich in einer Reihe von Fällen an Stelle der Darreichung grosser Wismutdosen durch grosse Dosen der überaus fein pulverisierten Bolus alba denselben Erfolg erzielt habe, wenn ich dieses Präparat in derselben Art wie Wismut, d. h. drei Stunden nach der Abendmahlzeit, verabreicht habe. Ich wähle diese Zeit, in welcher der Magen bei Ulkusdiät gleichfalls (d. h. wie im nüchternen Zustand) leer zu sein pflegt, weil ich — wenigstens bei vernarbendem Magengeschwür — auf nüchternen Magen Karlsbader Mühlbrunnen mit oder ohne Karlsbader Salz zu verabfolgen pflege. Für die Zwecke der Blutstillung hat sich auch mir gelegentlich Adrenalin oder Eskalin per os bewährt, doch verzichte ich bei schweren Blutungen im allgemeinen auch auf die stomachale Zufuhr von Medikamenten und beschränke mich auf Gelatineklister sowie auf die rektale oder subkutane Zufuhr von Adrenalin. Besonderes Vertrauen bringe ich aber auch hier dem Morphinum entgegen. Dagegen habe ich von den neuerdings zur Stillung innerer Blutungen empfohlenen intravenösen Kochsalzinjektionen keinen durchgreifenden Erfolg beobachten können. Die medikamentöse Behandlung stellt jedenfalls nur einen kleinen Teil der Gesamttherapie dar und erlaubt uns in keiner Weise, die Diätbehandlung an Intensität abzuschwächen oder an Dauer abzukürzen.“

(Medizin, Klinik 1911 Nr. 21)

Verrucae. Ueber ihre Behandlung sagt Prof. Dr. H. Paschki (Wien): „Das einfache Abtragen mit der Schere und nachfolgende Aetzen mit dem Lapisstift ist höchstens am behaarten Kopf anzuwenden. Die Exzision ist wegen der resultierenden Narbe aus kosmetischen Rücksichten nicht gestattet. An den Händen empfehle ich, jedoch nur bei einzelsitzenden nicht zu grossen Warzen, nach Vereisung mit Aethylchlorid die Auskratzung mit dem scharfen Löffel und genaueste Verschorfung des blutenden Punktes mit zugespitztem Lapisstift, nicht mit Eisenchlorid. Sind die Warzen flach und gross, so ist die Aetzung mit Trichloressigsäure angezeigt. Man führt sie aus, indem man mit einem Holzstäbchen (Zahnstocher) einen Kristall der Säure auf die Oberfläche der Warze bringt und ihn dort

zerfliessen lässt, was man durch Umherschieben des Kristalles beschleunigt. Ist die Warze sehr hart, so bohrt man das mit Säure beladene Hölzchen an einigen Stellen in die Oberfläche ein, auch an der Basis kann man solche Stiche-
lungen vornehmen; der zuerst weisse, dann braune Schorf fällt in einigen Tagen ab, worauf die Prozedur wiederholt werden kann. Häufig schrumpft unter dieser Behandlung die Warze auf die Hälfte und noch weniger ihres ursprünglichen Volums ein, und man kann dann nach Vereisung das Auslöffeln vornehmen. Alle anderen Aetzmittel, namentlich die mit Vorliebe verwendete rauchende Salpetersäure, sind zu vermeiden. Manchmal kann man sehr harte Warzen vor der Aetzung oder vor dem Auslöffeln erweichen, indem man einige Tage Salizylsäurepflastermull auflegen lässt. Gelegentlich wird man die energischeren Methoden auch vollkommen entbehren können, wenn man die durch Salizylsäurepflaster erweichten Warzen mit Arsenik-Quecksilberpflastermull bedeckt. Unter diesem entstehen an Stelle der Warzen kleine, leicht blutende Geschwürchen, welche ohne wesentliche Narbenbildung heilen. Jedoch ist diese Art der Behandlung, welche in kosmetischer Hinsicht einwandfrei ist, bei harten Warzen nicht immer von Erfolg, während sie mich bei den *V. juveniles* kaum jemals im Stiche gelassen hat. Die innerliche Darreichung von Arsen, welche bei den jugendlichen Warzen häufig von Erfolg begleitet wird, nützt bei harten Warzen nur dann, wenn sie schubweise, akut auftreten; bei lange Zeit bestehenden ist sie zwecklos. Endlich muss ich noch einer operativen Methode gedenken, der Elektrolyse, welche ich schon vor 20 Jahren zu diesem Zwecke empfohlen habe. Sie ist nicht ohne weiteres und nicht bei allen Warzen anzuwenden. Am besten gelingt die elektrolytische Entfernung bei verhältnismässig jungen Warzen, deren peripherischer Hornschichtring noch nicht sehr verdickt, noch nicht sehr hart ist. Diese können mit einem der von mir zu diesem Zwecke angegebenen, in den Nadelhalter einzuklemmenden Messerchen blutlos oder nur mit sehr geringer Blutung abgetragen werden, oder man kann deren Basis vier- bis achtmal in verschiedenen Richtungen mit der gewöhnlichen Epilationsnadel durchstechen, einen Strom von 0,5—1 Milliampère je 30—45 Sekunden durchfliessen lassen, worauf die Warze schrumpft und in einigen Tagen abfällt. Will man bei alten, harten Warzen die Elektrolyse anwenden — ich empfehle das nicht — so bedient man sich zu diesem Zwecke einer starken ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm) dreikantigen Nadel, mit welcher

man die Basis der Warze durchsticht; man lässt den Strom, wie eben gesagt, durchfliessen und bewegt dann die Nadel unter sägenden Bewegungen gegen die Spitze der Warze, so dass diese von unten her zerschnitten wird, und wiederholt die Prozedur einigemal nach verschiedenen Richtungen. Dabei kommt es nicht selten vor, dass einzelne auf die geschilderte Weise abgespaltene Segmente persistieren, während die Hauptmasse der Warze vertrocknet und abfällt. Die zurückgebliebenen Teile werden mit dem Elektrolysenmesserchen abgetragen oder ausgelöffelt. Bei der kosmetischen Behandlung der Warzen und der anderen hierher gehörenden Geschwülste ist daran festzuhalten, dass lieber langsam und stückweise vorgegangen werden soll und dass namentlich auf die umgebende Haut sorgfältig zu achten ist. Jegliche energische Behandlung (Löffel, Messer, Elektrolyse, ätzende Säuren) ist bei den *V. juveniles* zu vermeiden. Wie Ihnen bekannt, sind das kleine, stecknadelkopf- bis hanfkorngrosse, nur ausnahmsweise noch grössere, flache, nur wenig über das Hautniveau hervorragende, weisslich- bis bräunlichgelbe, rundliche, seltener polygonale, matte oder auch fettglänzende Knötchen, welche in grossen Mengen eine Stirnhälfte, eine Wange, das Kinn oder auch das ganze Gesicht oder auch den Handrücken und einen Teil des Vorderarms (diese gewöhnlich nur auf einer Seite) einnehmen und den Eruptionen des Lichen ruber planus oft frappant gleichen. Am häufigsten sieht man diese jugendlichen Warzen an Kindern von drei bis acht Jahren, gelegentlich treten sie aber auch erst im Pubertätsalter auf. Obgleich sie sich sehr oft, ich möchte fast sagen, regelmässig spontan involvieren, verlangt man doch, da sie eine recht bedeutende Verunzierung der Haut sind, ihre Beseitigung, welche, wie ich schon sagte, ausschliesslich mit in- und externer Darreichung des Arsens versucht werden soll. Die durch Arsenik-Quecksilberpflaster an Stelle der Warzen erzeugten Geschwürchen heilen unter einem indifferenten Verband. Die *Alterswarzen* stellen rundliche oder durch Zusammenfliessen mehrerer unregelmässig begrenzte, flache, meist an der Oberfläche drüsige Geschwülste dar, welche mit einer gelblichbraunen bis schwärzlichen, häufig mit Fett imbibierte Masse bedeckt sind. Sie kommen oft in grossen Massen am Rücken, Hals und Brust vor, treten erst im vorgeschrittenen Alter auf und sind sowohl deshalb als wegen ihrer gewöhnlichen Lokalisation nur selten Gegenstand der kosmetischen Konsultation. Weit seltener finden sie sich im Alter der Voll-

reife etwa um das 40. Lebensjahr, und zwar nur im Gesichte: an der Stirn, der Wange, in der Nasenflügelfurche, wo sie dann sehr entstellend wirken. Ich kann auch bei diesen Warzen nur einer möglichst schonenden Behandlung das Wort reden und habe trotzdem eine Epitheliombildung, die bei den Alterswarzen sonst nicht allzu selten ist, nie gesehen. Ich bepinsele die Warzen mit flüssiger Trichlor-essigsäure, vermeide das Einbohren dieser mittels Stäbchens und erziele immer glatte, völlig unkenntliche, normal gefärbte Narben. Bei allen Arten von Warzen hat mich Radium im Stiche gelassen.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1911 Nr. 5.)

Vitia cordis. Ueber interne und intramuskuläre Ouabain-

anwendung bei Herzkranken. (Aus dem städt. Krankenhaus Friedrichshain in Berlin.) Von Prof. Dr. E. Stadelmann. Die interne Verabreichung von Ouabain (hergestellt aus *Acokanthera Schimperii*) hat sich nicht bewährt, wogegen die intramuskuläre Injektion zum Teil recht gute Resultate ergab. Da das Ouabain leicht löslich ist, war es zu intramuskulären Injektionen sehr gut zu verwerten. Man injiziert am besten intramuskulär kubikzentimeterweise, so dass jede Injektion 0,4 mg Ouabain enthält und vorerst täglich 3—4 Injektionen. Dieselben sind in dieser Konzentration im allgemeinen nur wenig schmerzhaft, jedenfalls viel weniger als diejenigen von Digalen, welche Autor ihrer grossen Schmerzhaftigkeit wegen seit längerer Zeit gar nicht mehr verwendet. Empfindliche Kranke klagen über Brennen, das 1—2 Stunden nach der Injektion anhält und durch Umschläge mit essigsaurer Tonerde zu lindern ist, andere Kranke geben an, kaum Schmerzen zu spüren. Entzündungen, Infiltrationen, wie solche nach Digalen sehr häufig auftreten, hat Autor nach Ouabaininjektionen nie gesehen. Die Resultate seiner Erfahrungen sind folgende: Es wurden 31 Herzkranken mit intramuskulären Ouabaininjektionen behandelt, und zwar verteilen sich dieselben auf folgende Gruppen: 1. Aorteninsuffizienz (5); 2. Mitralerkrankungen (Insuff., Stenose und Insuff., event. kompliziert mit Myokarditis, Arteriosklerose, Nephritis) (11); 3. Vitium cord. complicat. (4) (Insuff. d. Mitralis und der Aorta); 4. Myokarditis, Nephritis, Arteriosklerose mit Herzschwäche, Oedemen usw. (11). Die Erfolge der Therapie waren bei den verschiedenen Herzfehlern nicht gleichmässig, zum Teil gute, zum Teil befriedigende, zum Teil rasch vorübergehende,

zum Teil war die Behandlung ohne Nutzen. In vielen Fällen versagte das Mittel, in anderen hatte es schönen, befriedigenden Erfolg, wie wir dies in gleicher Weise bei Digitalis, Digalen, Diuretin, Strophanthus, Koffein usw. sehen. Im ganzen tritt der Erfolg der Injektionen ziemlich rasch ein, und zwar nach den ersten 1—2 Injektionen, d. h. schon im Verlauf des ersten Tages. Bleibt ein Erfolg nach 2—3 Tagen (6—9 Injektionen) aus, so kann man ruhig die Behandlung als nutzlos abbrechen. Gelegentlich trat im Verlauf der Injektionen eine leichte Erhöhung der Temperatur auf bis auf 38°, für die eine Ursache nicht aufgefunden wurde, die aber nach Aussetzen der Injektionen sofort schwand. Obgleich es dabei zu Infiltrationen, Entzündungen usw. an den Injektionsstellen nicht kam, ist Autor doch geneigt, dieselben mit den Ouabaininjektionen in Verbindung zu bringen. Auf Grund der bisher über die intramuskulären Ouabaininjektionen gewonnenen Erfahrungen darf zusammenfassend folgendes gesagt werden: Ouabain hat, in dieser Form verabreicht, bei einer Reihe von, selbst sehr schweren, Herzkrankheiten eine der Digitalis, dem Strophanthus, dem Digalen ähnliche günstige Wirkung. Da es intramuskulär eingespritzt gut vertragen wird, so ist es in dieser Form dem Digalen vorzuziehen, welches intramuskulär injiziert sehr schmerzhaft ist. Da die übrigen Herzmittel, speziell auch Strophanthus, nicht intramuskulär injiziert werden können, so dürfte es da zur Anwendung gelangen, wo die übrigen Herzmittel per os nicht vertragen werden. Es könnte daher nach dieser Richtung berufen sein, eine bedeutende Lücke in unserer Therapie bei schweren Herzkrankheiten und deren Folgeerscheinungen auszufüllen. Hoffentlich gelingt es bald, Ouabain im grossen käuflich darzustellen, damit weitere Versuche angestellt und ausgiebige Erfahrungen mit diesem Medikamente gesammelt werden können. Die hier niedergelegten Ergebnisse der Untersuchungen des Autors fordern jedenfalls zu weiterer Erprobung dieses aussichtsreichen Medikamentes auf.

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 20.)

- **Digitalisatum Bürger als ein Digitalispräparat, das bei voller und schnell eintretender Digitaliswirkung schmerzlos subkutan injiziert werden kann.** Von Dr. R. Wernicke (Minzleben). „Es hat sich herausgestellt, dass sich Digitalisatum Bürger in sterilen Ampullen ohne nennenswerte Schmerzen subkutan injizieren lässt. Die

Wirkung ist eine doppelte, erstens eine sehr schnelle, die durch Aufnahme des Digitalisatum in kleinste Venen, die bei jeder subkutanen Injektion ohne jede Schmerzerregung durchstochen werden, zustande kommt; anderseits eine Dauerwirkung, welche durch Resorption vom Unterhautbindegewebe aus erfolgt. Die Schnellwirkung ist fast unmittelbar nach der Einspritzung am Puls zu fühlen, der je nach dem Charakter der bestehenden Herzschädigung oder der allgemeinen Debität normale oder fast normale Qualitäten annimmt. Besonders deutlich und von einem ausserordentlichen Gefühle der Erleichterung beim Pat. und beim Arzte gefolgt ist diese Wirkung, wenn man sie bei einer schweren Pneumoniekrise zu beobachten Gelegenheit hat. Der Puls, der vorher in kleinen, kaum unterscheidbaren Wellen verlief, so dass man ihn einen rieselnden Puls nennen könnte, wird plötzlich in seinen einzelnen Phasen unterscheidbar; er wird höher, die Schläge weniger frequent, die Pulswelle läuft mit normaler Geschwindigkeit ab und die Arterie wird elastisch. Es tritt dann allerdings eine kurze Pause in der Normalität, wenigstens manchmal, ein, die aber sozusagen unter der Hand vorübergeht, um dann — je nach der Phase des Krankheitszustandes — mindestens vorläufig der dauernden Normalität zu weichen. Diese Pause ist erklärlich. Die Wirkung der minimalen Menge des Digitalisatum, welche durch die kleinsten verletzten Venen aufgenommen war, hat sich natürlich bald erschöpft. Inzwischen hat aber schon die Aufsaugung der Hauptmenge des Digitalisats, das nicht wie beim Digalen durch eine Art Anätzungsmembran an der Resorption verhindert wird, begonnen, und es kann nun seine gleichmässig erfolgende Wirksamkeit entfalten. Bei lege artis vorgenommenen aseptischen Injektionen gibt es jedenfalls keine Abszesse oder Infiltrate. Ich habe wenigstens bei 14 genau beobachteten Fällen keine gesehen. Einzelne Krankengeschichten aufzuführen, hätte keinen Wert. Es genügt, darauf hingewiesen zu haben, dass das Digitalisatum Bürger, subkutan injiziert, eine ausgezeichnete Digitaliswirkung schnell, dauernd und schmerzlos erzeugt. Als bequemste Injektionsstelle eignet sich die Aussenseite des oberen Drittels der Oberschenkel, die auch meistens frei von Krampfadern ist.“

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 2.)

Vermischtes.

Rektale Ernährung durch Dauerklistiere von Zuckerlösung, Alkohol und Aminosäuren (Erepton). Von Dr. L. Jacobsohn und Dr. B. Rewald (I. Mediz.-Abteil. d. Städt. Krankenhauses Moabit). Seit längerer Zeit werden im Krankenhause Moabit in Fällen, in welchen rektale Ernährung indiziert ist, Dauerinfusionen leicht resorbierbarer Nährlösungen angewendet nach Art der rektalen Kochsalzinfusionen. Die Technik des Verfahrens ist überaus einfach. Man kann von jedem komplizierten Instrumentarium zum Warmhalten der Nährflüssigkeit absehen; bei dem tropfenweisen Eindriessen in den Darm schadet es nicht, wenn die hineingelangende Flüssigkeit etwa zimmerwarm ist. Es genügt ein einfacher Irrigator, dessen Gummischlauch mit einem drehbaren Hahn versehen und mit einem Nelatonkatheter verbunden ist; der Irrigator wird in Höhe von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ m über den Bettrand befestigt, der Hahn so gestellt, dass in der Sekunde 1—2 Tropfen ausfliessen. Je einem Liter der Nährflüssigkeit setzt man am besten zehn Tropfen Opiumtinktur hinzu. Nach vorausgeschicktem Reinigungsklistier wird der eingefettete Nelaton in Seitenlage hoch in das Rektum eingeführt. Die Kranken liegen am besten ruhig in Rückenlage, jedoch ist gelegentliche Seitenlagerung auch erlaubt; natürlich darf sich der Schlauch nicht abknicken. Das stundenlange Liegenbleiben des Katheters wird auch von empfindlichen Pat. fast immer gut vertragen. Auf der Abteilung von Prof. Klemperer werden als Nährklistier je 300 ccm Wasser mit 12 g Traubenzucker und 12 g absoluten Alkohol angewandt. Nach den Erfahrungen werden diese nicht reizenden Klistiere sehr gut resorbiert, sie können bequem dreimal am Tage wiederholt werden, sie führen dem Körper dann täglich 400 nutzbare Kalorien und 900 ccm Flüssigkeit zu. Es wurde nun zu dem Versuch übergegangen, Traubenzucker- und Alkohollösungen in Mengen von ein bis zwei Litern in rektalen Dauerinfusionen dem Körper zuzuführen. Wenn dieser Versuch gelang, so konnten bedeutend grössere Mengen von Nährsubstanz als sonst in Nährklistieren dem Körper zugeführt werden. Die Dauerklistiere von 5%igen Zucker- und Spirituslösungen wurden in den meisten Fällen gut vertragen. Es handelte sich meist um Phthisiker und Krebskranke, in mehreren Fällen um nervöse Magenbeschwerden.

Vielfach konnten zwei volle Liter in 12—18 Stunden infundiert werden; mehrfach erfolgte nach kürzerer Zeit Stuhl, so dass die Infusion unterbrochen wurde. Wie die Untersuchung zeigte, können die permanenten Zuckeralkoholklistiere in beträchtlicher Weise zur Körperernährung beitragen. — Was nun die rektale Zufuhr von *Eiweiss*substanzen betrifft, so wurde das *Erepton* der Höchster Farbwerke benutzt, das durch mehrwöchentliche Verdauung von fettfreiem Fleisch mit Pankreas- und Darmpresssaft gewonnen wird. Mit warmem Wasser liess sich leicht eine 5%ige Lösung herstellen, die, zu 250—300 ccm 2—3mal täglich rektal appliziert, fast ausnahmslos gut vertragen und resorbiert wurde. Man kann aber auch hier von Anfang an Dauerinstillationen von 1—2 Litern vornehmen. Der Preis des Ereptons ist allerdings vorläufig noch recht hoch (100 g M. 10).

(Die Therapie der Gegenwart, März 1911.)

- **Glastrichter zur bequemen Ausführung von Aetzungen** nach Dr. Oswald Berneker (Berlin). Bei Aetzungen (z. B. von Warzen) mit konzentrierten Säuren, wie Acidum trichloraceticum, ist es nötig, die Umgebung durch Vaseline, Pflasterstreifen oder dergleichen zu schützen. Diesen Schutz erreicht man leichter durch Glastrichter. Die untere Oeffnung, die die verschiedensten Grössen haben kann, wird fest auf die Haut aufgesetzt. Bei energischer Aetzung kann man, bevor man den Trichter entfernt, die überschüssige Lösung mit Watteträgern absaugen. Firma: A. Pech, Berlin.

(Medizin. Klinik 1911 Nr. 26.)

- **Ueber Pantopon** schreibt Prof. H. Sahli (Bern): „Das P. stellt ein beständiges, gelbbraunes Pulver, bestehend aus den Gesamtalkaloiden des Opiums in Form ihrer salzsauren Salze, dar. Das Präparat ist in kaltem Wasser leicht (in ca. zwölf Teilen), in heissem sehr leicht, zu einer auf Lakmus schwach sauer reagierenden Flüssigkeit löslich. Die Löslichkeit in Alkohol ist weit geringer; andere Solventien wie Azeton, Chloroform, Aether usw. lösen nur einzelne Alkaloidchloride auf, während andere unverändert zurückbleiben. Mit Fröhdeschem Reagens (Ammoniummolybdänat in Schwefelsäure) gelöst, zeigt P. eine sehr schöne, bald verschwindende, violette Färbung (Morphinreaktion), in konzentrierter Schwefelsäure löst es sich blutrot (Thebain). Das P. verbrennt, ohne einen wägbaren Glührückstand zu hinterlassen. Die Zusammensetzung desselben ist eine kon-

stante, weshalb eine genaue Dosierung ermöglicht wird. Das P. ist auf der Medizinischen Klinik in Bern nun seit mehreren Jahren in dauerndem täglichen Gebrauche und wird von uns als eines der bewährtesten und nützlichsten Arzneimittel betrachtet. Wir geben es sowohl innerlich wie subkutan. Für beide Zwecke dient eine Lösung, welche 2% P. in einer Mischung von 75 Teilen Wasser und 25 Teilen Glyzerin gelöst, enthält. Eine solche Lösung braucht auch für die subkutane Injektion nicht sterilisiert zu werden, da das Glyzerin als Antiseptikum wirkt. Die Lösung hält sich unbegrenzt. Zum innerlichen Gebrauch ist diese Lösung ungefähr gleich zu dosieren, wie die offizielle Opiumtinktur. Sie dient in der Dosis von 5—10—20 Tropfen innerlich namentlich zur Behandlung peritonitischer Affektionen (Perityphlitis usw.) und zur symptomatischen Stillung von Durchfällen, peristaltischer Unruhe und Krampfkoliken. Bei leerem Magen gegeben, wirkt das Mittel in der Dosis von 10—20 Tropfen in der erwähnten Lösung sehr prompt symptomatisch antidiarrhoisch, und zwar rascher als die entsprechende Dosis Tinctura opii. Es dürfte diese rein symptomatische Indikation in Anbetracht der Anforderungen, welche das tägliche Leben mitunter an einen zu Durchfall neigenden Menschen stellt, eine gewisse praktische Bedeutung erlangen. In subkutaner Injektion wird das P. auf der Berner medicin. Klinik vielfach mit vorzüglichem Erfolg als schmerzstillendes und Schlafmittel, letzteres besonders bei schmerzhaften Affektionen, verwendet. Die gewöhnliche Dosis beträgt dabei 1 ccm der erwähnten 2%igen Lösung. Bei empfindlichen und schwachen Personen genügt oft auch die Hälfte dieser Dosis. Die Injektionen verlaufen meist ohne jeden lokalen Reiz, nur überempfindliche Pat. klagen manchmal nach der Injektion über kurzdauerndes Brennen, wie es unter den gleichen Verhältnissen auch nach Morphiuminjektionen zuweilen beobachtet wird. Nebenwirkungen im Gefolge der Injektionen, insbesondere Erbrechen, Verstopfung oder Erregungszustände, treten in den meisten Fällen überhaupt nicht auf und sind jedenfalls seltener als beim Morphium. Auch als Zusatz zu Hustenmixturen und pulverförmigen antikatarrhalischen Medikationen wird das Mittel mit Erfolg verwandt, z. B. in der Menge von 0,03—0,04 g P. als Zusatz zu Mixturen von 200 ccm oder als Pulver in täglich dreimaliger Dosis von 5 mg. Auch hierbei ist gewöhnlich die stopfende Wirkung nicht auffällig. Dasselbe gilt auch für die Anwendung des P. in

Form von Dowerschen Pulvern, welche in Tablettenform nach der in der schweizerischen und deutschen Pharmakopoe aufgestellten Formel des Pulvis ipecacuanhae opiatum mit einem Gehalt von 0,005 P. hergestellt werden und sich auf unserer Klinik bei hustenden Pat. gut bewährt haben. Verschiedene Fälle wurden beobachtet, in welchen das P. sich sowohl als hustenstillendes wie als schlafmachendes und schmerzstillendes Mittel besser bewährte als das Morphinum, und namentlich auch in Dosen wirkte, deren Morphinumgehalt an sich in dem betreffenden Fall wirkungslos war. Weitere Beobachtungen ergaben die Tatsache, dass zuweilen Morphinum gar nicht, P. dagegen gut und ohne Nebenwirkungen, sowohl was Verstopfung als Brechreiz betrifft, ertragen wurde. Bemerkenswert ist namentlich auch ein Fall aus meiner Privatpraxis, in welchem eine Pat. wegen einer akuten Laryngitis mit heftigem Hustenreiz und nervösen Aufregungszuständen 3 mal täglich 5 mg P. erhielt, worauf nicht bloss der Hustenreiz sofort nachliess, sondern sich auch ruhiger Schlaf einstellte, während die Kranke sonst an habitueller Schlaflosigkeit gelitten und ohne Erfolg verschiedene Schlafmittel, unter anderen auch Morphinum, versucht hatte. Morphinum hatte sie gar nicht ertragen, da sie davon nur Aufregungszustände bekam. Diese Wirkung war um so überraschender, als es sich um eine recht niedrige Dosierung des P. handelte, bei welcher ich wegen der Verteilung der kleinen Dosen über den ganzen Tag eine Schlafwirkung eigentlich gar nicht erwartet hatte. Nebenwirkungen hatte auch diese Pat. von dem P. gar keine, weder Aufregung noch Brechreiz, noch Verstopfung. Eine interessante Beobachtung aus der Berner Klinik war auch der prompte Effekt, welche eine Injektion von 0,02 P. und 1 dmg Hyoscinum hydrobromatum bei einem Alkohol-deliranten hatte. Der Kranke schlief auf diese Medikation hin die ganze Nacht ruhig. Wahrscheinlich hat diese kombinierte Behandlung nach Analogie der Morphinumskopolaminnarkose eine gewisse Zukunft, und vielleicht wird für manche Fälle schon eine niedrigere Dosierung genügen. Vielleicht wird sich der Ersatz des Morphinums durch P. auch bei der Skopolamin-Morphiumnarkose als nützlich erweisen. Auch bei meningitischen Kopfschmerzen hat sich das Mittel auf der medizinischen Klinik in Bern bewährt. Wahrscheinlich ist das P. auch für die Durchführung der Brom-Opiumbehandlung der Epilepsie von Bedeutung, da man vielleicht wegen der raschen Resorbierbarkeit des Präparates mit niedrigeren Dosierungen aus-

kommen dürfte als bei der Anwendung des schwerresorbierbaren Opiums. Das nämliche gilt möglicherweise auch für die Opiumbehandlung schwerer Diabetesfälle. Eine scheinbar paradoxe Tatsache ist die, dass auf der einen Seite das P. ein sehr kräftig wirkendes Mittel zur Beruhigung der Peristaltik und zur symptomatischen Bekämpfung von Durchfall ist und dass dennoch auf der anderen Seite bei der Erfüllung der Indikationen der Schmerzstillung, Schlaferzeugung und Hustenmilderung die stopfende Wirkung so wenig zur Geltung kommt, dass sie praktisch nicht wesentlich stört. Dieses merkwürdige Faktum hängt mit der je nach den Indikationen von uns verschieden gewählten Technik der Darreichung des Mittels zusammen, die für die Praxis auch ändern zu empfehlen ist. Um die Wirkung auf die Peristaltik zu erzielen, gibt man das Mittel bei leerem Magen, was ja praktisch um so leichter ist und sich oft ganz von selbst macht, als es sich meist um fastende Menschen oder um solche, denen man im therapeutischen Interesse das Fasten verordnen muss, handelt. Bei dieser Art der Darreichung kommen die Opiumalkaloide in relativ grosser Konzentration mit der Darmwand lokal in Berührung, und die Wirkung auf die Peristaltik fällt infolgedessen erheblich aus. Bei innerlichem Gebrauch zur Hustenstillung ergibt es sich von selbst, dass das Mittel selten in den ganz leeren Magen kommt, und da es ausserdem hier in kleinen Einzeldosen gegeben wird, so erreicht die Konzentration des Mittels im Verdauungstraktus niemals einen hohen Grad. Eventuell kann man, wenn man Verstopfung vermeiden will, hierauf durch passende zeitliche Verteilung der Dosen speziell Rücksicht nehmen. Dadurch tritt dann die Lokalwirkung des P. auf die Darmwand stark in den Hintergrund. Besonders ist dies der Fall bei der Verwendung des P. in zweistündlich verabreichter Mixtur zur Stillung des Hustenreizes, weil hier die Tagesdosis auf sehr zahlreiche kleine Einzeldosen verteilt wird. Bei der subkutanen Injektion tritt die Darmwirkung wahrscheinlich gegenüber der Darreichung grösserer innerlicher Dosen in den leeren Magen deshalb zurück, weil die injizierten Opiumalkaloide nur auf dem Blutwege und wahrscheinlich auch durch Ausscheidung in den Sekreten in den Darm gelangen und also jedenfalls nur in starker Verdünnung auf die Organe der Darmmotilität einwirken können, wodurch die stopfende Wirkung ebenfalls gemildert wird. Es stimmen diese Erklärungen überein mit der auch sonst in der Pharmakologie gemachten

Annahme, dass die stopfende Wirkung des Opiums zum Teil wenigstens eine Lokalwirkung ist. Bei der Anwendung der alten Opiumpräparate dürfte diese Lokalwirkung begünstigt werden durch die Schwerlöslichkeit derselben, bzw. durch das Ausfallen eines Teiles der Opiumalkaloide aus der Tinktur bei Wassereinwirkung. Beim P. fällt dieser die Lokalwirkung begünstigende Faktor der Schwerlöslichkeit weg. Er dürfte aber bei der Verabreichung grösserer Einzeldosen von P. bei leerem Magen zum Zweck der Ruhigstellung der Peristaltik überkompensiert werden durch die grössere Intensität der Lokalwirkung, welche gerade auf der vollkommenen Lösung des P. und auf dem Umstande beruht, dass die nämliche Menge Opium in betreff des Alkaloidgehaltes im P. viel vollständiger ausgenutzt ist als in den alten Opiumpräparaten.“

(Münch. med. Wochenschrift 1910 Nr. 25.)

- **Praktische Methode zur Hyperämieerzeugung.** Von Dr. M. Rosman und Dr. T. Kuttner (Prof. v. Bardelebenschke Poliklinik f. Frauenkrankheiten in Berlin). Es wurde das *Antiphlogistine* benutzt, das auf folgende Weise hergestellt wird. Pulverisiertes Aluminiumsilikat wird durch hohe Temperatur wasserfrei gemacht, mit Glyzerin zur Konsistenz einer Paste unter Zutun von kleinen Mengen Bor- und Salizylsäure nebst Spuren von Jod und ätherischen Oelen verrieben. Diese graue, homogene Paste wird in der Originalbüchse in heissem Wasser erwärmt, wobei jede Berührung mit Wasser vermieden werden muss, damit die Paste hydrophil bleibt. Nachdem sie durch Umrühren gleichmässig erwärmt ist, wird sie kleinfingerdick aufgestrichen, darauf eine dünne Lage Watte gelegt. Ueber die Wirkung heisst es: „Auf praktischem Wege haben wir ‚Antiphlogistine‘ in zahlreichen Fällen angewandt, wo wir aktive Hyperämie wünschten, da, wie bewiesen, der warme Dauerumschlag von Antiphlogistine eine Durchflutung der behandelten Körperteile mit einem schnellfliessenden arteriellen Blut erzeugt. Die oberflächliche Hyperämie dringt auch in die Tiefe und beeinflusst auch Hyperämie der Eingeweide, wie aus den Arbeiten von Klapp und Kowalski hervorgeht. Wir haben es in chirurgischen und allgemein medizinischen, jedoch hauptsächlich in gynäkologischen Fällen angewandt. Von unseren Erfahrungen können wir erwähnen, dass die Exsudate im weiblichen Becken, welche man als Para- und Perimetritis bezeichnet, sehr günstig beeinflusst werden und infolgedessen schnell

verschwinden, auch häufig, wo das elektrische Lichtbad im Stich liess. Auffallend ist im Anfang schon die merkwürdige schmerzstillende Wirkung des Umschlags. Bei unseren vielfachen und vielseitigen Anwendungen haben wir gefunden, dass wir das Präparat empfehlen dürfen, und zwar infolge seiner aktiv Hyperämie erzeugenden Wirkung, seiner sauberen, bequemen, einfachen Anwendung (es lässt sich gleichwohl an allen Körperteilen, z. B. an den grossen Labien, Analgegend usw., ohne Unterschied und ohne jede Schwierigkeit auftragen) und wegen der ausserordentlich beruhigenden, schmerzstillenden Wirkung. Der Verband bleibt 12—24 Stunden liegen, je nach der Dicke der Pastelage, und verschafft dadurch dem Pat. physische und psychische Ruhe, ferner reizt er die Haut absolut nicht. Die hygroskopische Kraft des Antiphlogistine ist sehr gross. Aus diesem Grunde haben wir dasselbe auch als Tampon angewandt. Die Pasta kann Tage und Wochen die Hyperämie fortsetzen, ohne die Haut zu mazerieren. Niemals haben wir Ekzeme oder Pustelbildung beobachtet. Weiter ist zu bemerken, dass die Pasta kein Fett enthält, die Wäsche nicht verunreinigt und die Haut nicht beschmutzt.“

(Die Therapie der Gegenwart, Dezemb. 1910.)

- Folgenden **Spiritus ophthalmicus** wendet Wolffberg (Breslau) an:

Rp. Spir. aether. nitr. 2,0
Tinct. benz. 5,0
Ol. citr. gtt. III
Spir. colon. ad 100,0.

Er hat sich vielfach in der Praxis elegans, bei Neurasthenischen und sonst gelegentlich als Einreibung bewährt.

(Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges Nr. 21.)

- Eine **desinfizierende Thermometerhülse** empfiehlt Konrich. Die Desinfektion des Thermometers wird von der Hülse völlig automatisch ausgeführt. Diese besteht aus einem äusseren Hartgummirohr, das auch das Gewinde für den Deckel trägt, und einem inneren, mit vielen Löchern versehenen Rohre; beide sind miteinander fest verbunden und fassen zwischen sich einen Schlauch aus Dochtgewebe. Man giesst nach Herausnahme des Thermometers die senkrecht gehaltene Hülse bis an den Rand voll Formalin (40%ige wässrige Formaldehydlösung) und giesst nach

einer Minute das vom Docht nicht aufgenommene Formalin in die Flasche zurück; dem inneren Zylinder anliegende Tropfen werden durch leichtes Schlagen nach unten entfernt. Der Docht ist jetzt mit Formalin getränkt. Auf der Oberfläche des in die Hülse gesteckten Thermometers schlägt sich ein feiner Ueberzug des Formalins nieder und bewirkt die Desinfektion. Eine einmalige Füllung der Linse liefert für 14 Tage binnen 2—3 Minuten ein keimfreies Thermometer, wenn man — um unnötige Verringerung des Formalinvorrats zu verhüten — die Hülse nach Herausnahme des Thermometers immer wieder sofort schliesst. Der Apparat, „Thermometer Steril“ benannt, wird von der Firma Küchler & Söhne in Ilmenau hergestellt.

(Münch. med. Wochenschrift 1911 Nr. 27.)

— **Hydropyrin Grifa, ein neues wasserlösliches Salz der Acetylsalicylsäure.** Von Dr. S. Möller (Berlin). „Ich habe das Hydropyrin Grifa*) im Krankenhause Gitschinerstrasse bei ca. 30 Fällen verschiedener Art, die sonst mit Acetylsalicylsäure und anderen Salicylsäurepräparaten behandelt wurden, geben lassen und kann demselben nachsagen, dass es wohl in keiner Weise der Acetylsalicylsäure nachsteht. Es wird ebensogut vom Körper resorbiert, denn schon 1—1½ Stunden nach Eingabe des Präparats konnte in allen daraufhin geprüften Fällen die Salicylsäure im Urin mittels Eisenchlorids nachgewiesen werden. Die Wirkung ist sowohl antipyretischer Natur, wie wir speziell bei einigen Phthisen nachweisen konnten, als auch anti-neuralgisch. Und schliesslich konnten wir bei einer Reihe von Gelenkrheumatismen bei Dosen von 5—6 g in den ersten Tagen die typische antirheumatische Wirkung feststellen. Speziell war in einigen Fällen auch die Wirkung auf das Fieber ganz augenfällig. Als einziger Nachteil wäre vielleicht zu erwähnen, dass die Pat. ebenso wie nach Acetylsalicylsäure unter starkem Schweiss leiden. Andererseits scheint man aber nach den Ausführungen von Brugsch (Therapie der Gegenwart, 1903) annehmen zu dürfen, dass gerade in dem starken Schweissausbruch ein therapeutischer Nutzen zu sehen ist, zumal dadurch eine starke Diaphoresis, wie Brugsch experimentell nachwies, die Nierenreizung des Salicyls (Lüthje) eventuell vermieden werden kann. Ich habe mehrfach bis 7 g des Hydropyrins gegeben, ohne eine Nierenreizung konstatieren zu können.

*) Hergestellt von Dr. M. Haase & Co., Berlin.

Ausserdem ist es ja nach den neuesten Ergebnissen (Treupel, Ehrmann) überhaupt nicht von dauerndem Schaden, wenn eine solche Reizung eventuell unter dem Einfluss der Infektion auftritt, da sie in allen Fällen nach einigen Tagen zurückgeht. Es liegt also auch von dieser Seite kein Hindernis gegen die Anwendung des Hydropyrins Grifa vor. Ebenso habe ich bisher keinerlei Klagen über Magenbeschwerden gehört. Das Präparat wurde anstandslos genommen, speziell da man es ja auch wegen seiner leichten Wasserlöslichkeit zu allen Medikamenten zusetzen kann (z. B. Inf. Ipec. resp. Decoct. Senegae usw.) mit Ausnahme derjenigen, die eine freie Säure, wie Salzsäure, enthalten. Die gewöhnliche Verordnungsform ist in Tabletten zu 0,5 g, stündlich oder zweistündlich 1 Tablette, oder in der Lösung $\frac{5}{150,0}$, wo dann 1 Esslöffel 0,5 g entspricht. Man kann, wie gesagt, 5—7 g 2—5 mal täglich ohne jegliche Schädigung geben, genau wie bei der Acetylsalicylsäure. Nach meinen Erfahrungen kann ich das Hydropyrin Grifa überall da empfehlen, wo bisher die Anwendung der Acetylsalicylsäure wegen ihrer Wasserunlöslichkeit auf Schwierigkeiten stiess, wie z. B. häufig in der Kinderpraxis oder auch da, wo man das Medikament mit einem anderen wasserlöslichen kombinieren wollte. Denn es vermeidet auch die unangenehmen Nebenwirkungen der reinen Salicylsäure resp. der Natriumsalicylate bei ausgesprochener Wirksamkeit auf die rheumatischen Prozesse.“

(Berliner klin. Wochenschrift 1911 Nr. 6.)

- Ein zweckmässiges **Suspensorium** stellt die Bandagenfabrik H. Caroli in Lahr (Baden) her. Durch den neuartigen Schnitt des Flachbeutels wird ein vorzüglicher Sitz bewirkt, anderseits absolute Bewegungsfreiheit gestattet. Die Handhabung ist sehr einfach, weil die Schenkelriemen fortfallen. Der Skrotumbeutel ist nicht an einen durchgehenden Gurt angeschlossen, sondern mit dem Vorderteil an zwei Stofflappen befestigt, welche einerseits mit lösbaren und verstellbaren Verschlussorganen ausgestattet und anderseits mit den Enden eines zweiteiligen Beckengurtes befestigt sind, wodurch das Suspensorium nach Einbringen des Skrotums oberhalb des Penis geschlossen werden kann und der an den Körper angelegte Lendengurt besseren Sitz und grössere Bewegungsfreiheit erhält. Preis: M. 1.20 bis 1.50.

(Ärztliche Polytechnik 1911 Nr. 1.)

Für den redaktionellen Teil verantwortlich:
Dr. E. Graetzer in Friedenau-Berlin.

Verzeichnis der Stich- und Schlagworte.*)

Agrypnie 4, 7, 11

Akne 8

Alopecia 6

Anämien 2, 5, 11

Anästhesie, Narkose 1, 3, 5,
6, 8, 11

Antisepsis, Asepsis, Desinfek-
tion 1, 2, 9, 10, 11, 12

Appendicitis 4, 12

Arteriosklerose 5, 7

Arthritis urica 3, 8, 10, 11

Arzneiexantheme 4

Asthma 9, 12

Augenentzündungen 2, 6

Blutungen 3, 5, 6, 8

Cholelithiasis 2, 10

Cirrhosis hepatis 4

Combustio 6

Ekzem 5

Eklampsie 7

Enuresis nocturna 7

Ephelides 10

Epilepsie 9

Fluor albus 9

Frakturen und Luxationen 2,
6, 11

Furunkel 3, 11

Gangrän 12

Gonorrhoe 3, 5, 7, 11

Helminthiasis 10

Herpes 8

Herzverletzungen 3, 11

Heufieber 9

Hinken, intermittierendes 9

Hysterie 12

*) Hier bezeichnen die Zahlen die Nummern des Blattes, bei den übrigen Registern die Seiten.

IV

Impotentia 1

Insektenstiche 11

Intoxikationen 1, 7, 10

Magen- und Darmaffektionen
4, 6, 11

Malaria 11

Menstruationsanomalien 10

Morbilli 1, 2

Myositis 2, 3

Obstipatio 5, 12

Pertussis 3, 12

Pleuritis 11

Pneumonie 10

Prostatitis 8

Rheumatismen 6, 9

Rhinitis 2

Schwangerschaft, Geburt,
Wochenbett 1, 5, 6, 8, 10

Seekrankheit 1

Singultus 11

Syphilis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
8, 10, 11, 12

Tabes 8

Tetanus 3

Tuberkulose 1, 2, 4, 5, 6, 7, 11

Tumoren 3, 4, 7, 10

Typhus 4, 8, 12

Ulcus cruris 5, 11

Ulcus molle 9

Ulcus ventriculi 1, 4, 12

Urticaria 10

Verrucae 12

Vitia cordis 9, 12

Vulnera 4, 8, 9

Inhaltsverzeichnis.

A.

- Abdomen, Erleichterung der Palpation im 325
- Abortuslöffel 272
- Achillessehnenreflex, Auslösung des 333
- Adalin bei Agrypnie 147, 289, 290, 481
- bei Herzaffektionen 535
- Adaptions-Pinzette für die Wundnaht 180
- Adrenalin - Kochsalzlösung - Infusion, ist sie gefährlich? 285
- Afridolseife 56
- Agrypnie, Eglatol bei 145
- , Adalin bei 147, 289, 290, 481
- , Veronal bei 483
- Airolvaseline auf frischen Wunden 378
- Akne, Behandlung 217, 337
- Albargin bei Gonorrhoe 498
- Albin, desinfizierende Wirkung von 388
- Albuminurie nach Veronal-intoxikation 448
- Alkohol-Händedesinfektion 10
- Alopecie, Sulfoform bei 241
- Aluminiumsubazetat bei Gonorrhoe 223
- Alypin als Lokalanästhetikum in der kleinen Chirurgie 1
- , einige Anästhesierungsmethoden mit 97
- Alypin-Gleitmittel 200
- Amidoazotoluol als Wundstreu-pulver 419
- Anämien, Arsentriferrin bei 49
- , Feolathan bei 49
- , Riba bei 193
- , Eisenpillen bei 195
- , Roborin bei 196
- , Ferr. arsenato-citric. ammoniat. bei 484
- , Arsen-Triferrol bei 484
- , zur Behandlung der perniziösen 483
- Anästhesin-Coryfin 245
- Anogon bei Syphilis 545
- Antifellin bei Gallensteinen 443

VI

Aortenaneurysma und Gelenk-
rheumatismus 407

Aperitol bei Obstipatio 223

Apparat zur Vornahme und
selbsttätigen Zurückhaltung
von Injektionen in der Harn-
röhre 302

— zur Behandlung des Gesichts
mit strömendem Dampf 382

Appendicitis, Behandlung der
akuten 147

— u. Extrauterin gravidität 150

—, epileptische Krämpfe in-
folge 530

Argentum nitr., Einfluss auf
Granulationen und Epithel
181

Arsentriferrin 49

Arsen-Triferrol 484

Arteriosklerose und Unfall, Tod
infolge 200

— der Mesenterialgefäße, unter
dem Bilde der Cholera ver-
laufend 206

—, Jodkachexie bei 292

—, abdominale Therapie d. 293

Arthritis urica, behandelt mit
Nebennierenextrakt 108

— —, Falkensteinsche Salz-
säuretherapie bei 343

— —, Atophan b. 344, 438, 490

Badehilfsstuhl 424

Balggeschwülste, Behandlung
mittels Elektrolyse 324

Balsamkombination bei Gonor-
rhoe 122

Arthritis urica, Kacepe-Balsam
bei 443

— —, Heissluftbehandlung 443

— —, Thioestrin bei 490

— — s. auch „Gicht“.

Arzneiexanthem nach Hexa-
methylenetetramin 151

— nach Pyrogallol 152

Arztforderungen, Haftung für
469

Askariasis, Behandlung mit
Ol. Chenopodii anthelmin-
thici 447

Asthma bronchiale, Behand-
lung 389

— —, Behandlung mit Vibra-
tionsmassage 533

— cardiale, Behandlung der
Anfälle 390

Asurol gegen Syphilis 36, 463

Atmungsschleier 45

Atophan bei Gicht und Gelenk-
rheumatismus 344, 438, 490

Atropin bei Dysmenorrhoe 452

Atropinkur bei Ulcus ventriculi
175

Atropinwahnsinn bei einem
Asthmatiker 21

Augentropfglas 237

B.

Betriebsunfall, vorsätzliche Kör-
perverletzung als 91

Bleivergiftung, seltenere Lokali-
sation von abgelagertem
Schwefelblei bei 303

Bleivergiftung eines Kindes
durch Lutschen an der Bett-
stelle 305

— durch irdenes Topfgeschirr
306

Blenolenicetsalbe bei Blennor-
rhoe 253

Blossliegen der Kinder, Vor-
richtung gegen 478

Blutungen bei Uterusmyomen,
gefährliche intraperitoneale
210

Bolus alba als Träger der In-
fektion 8

Bromural, Selbstmordversuch
mit 291, 481

Bronchitin bei Morbilli 23

C.

Chiralkol, Händedesinfektion
mit 385

Chloraethylnarkose, kurze 486

Chloroformmissbrauch, habitu-
eller 22

Cholelithiasis, Selbstheilung 61

—, Antifellin bei 443

Chologen, Ersatz für 64

Cirrhosis hepatis, Tartarus de-
puratus bei 153

Collargol in der Augenheil-
kunde 58

Combustio, Magnesia-Verband
bei 257

Combustio, Zuckerkrankheit
und Lungentuberkulose nach
259

Comedones, Behandlung 217

Cycloform 108, 197, 248, 250,
341

— in der Laryngologie 343

Cycloform-Coryfin 245

Cycloform-Anästhesin-Coryfin-
spray bei Kehlkopftuberku-
lose 517

Cystopurin zur Harndesinfek-
tion 437

D.

Dammschutz, Mechanik des
Austritts des kindlichen
Schädels und 228

Darmantabletten bei Obstipatio
224

Darmkatarrh, Behandlung des
chronischen 156

—, Leitsätze über 504

Dermatomyositis, Beitrag zur
126

Diabetes nach Verbrennung 259

Dickdarmkatarrh, Thrombose
der Venae femorales nach
510

Digistrophan 417

Digitalis Winckel 419

Digitalisatum Bürger 554

Digitalisbehandlung der spon-
tanen Nasenblutungen 110

VIII

Digitalisbehandlung bei Typhus
547

Dionin, Anwendung von 44

Dioxydiamidoarsenobenzol s.
Salvarsan

Diphtherieserum bei Hämophilie
255

Dupuytrensche Kontraktur —
Radiusbruch — kein Zu-
sammenhang 265

Dysbasia angiosclerotica, Fall
von 401

Dysmenorrhoe, Atropin bei 452

Dysphagie-Tabletten 46

E.

Eglatol bei Agrypnie 145

Ehrlich-Hata-Mittel s. Salvarsan

Eierstockepilepsie 390

Eisbeutel, Modifikation 44

Eisenpillen 195

Eisensajodin 50, 427

Eklampsie, Behandlung nach
Stroganoff 296

—, zur Frage der subkutanen
Infusionen bei 300

—, Entfernung der Brüste bei
457

Ekzem, Behandlung des nassen-
den Kinder- 219

— mit Verdickung der Cutis,
Behandlung 220

Elektrargol in der Augenheil-
kunde 252

Elektrolyse, Behandlung der
Balggeschwülste mittels 324

Endotin 313

Enuresis nocturna, Behandlung
301

Ephelides, Behandlung 444

Epilepsie, die Eierstock- 390
— Bromnatrium oder Kalium?
391

Epitheliom, Heilung nach Aet-
zung mit 30 %igem H_2O_2
172

Ergotinwirkung, unerwünschte
29

Ergrauen des Haupthaars,
plötzliches 332

Ernährung mit Traubenzucker,
intravenöse und subkutane
523

— rektale, durch Dauerklistiere
von Zuckerlösung, Alkohol
und Erepton 556

Eskalin bei Ulcus ventriculi 179

Eulatin bei Pertussis 542

Eusapyl in der gynäkologischen
Praxis 435

Exophthalmus intermittens, in-
traorbitale Blutung bei 346

Extensionsverbände, Lagerungs-
tisch für 266

Extrauterin gravidität und Ap-
pendicitis 150

F.

Fachinger, kulturhistorisches Dokument über 423
 Farbflecke, Entfernung von 236
 Feolathan, Resorbierbarkeit des 49
 Ferrum arsenato-citric. ammoniat. 484
 Fieber, syphilitisches 230
 — bei malignen Nieren- und Nebennierengeschwülsten 323

Fluor albus, Trockenbehandlung bei 392
 — gonorrhoeicus, Xerose bei 393
 Friedrichshaller Bitterwasser 423
 Furunkel, Behandlung 459, 496
 —, Kollodiumring bei 496
 Fusswärmflasche 332

G.

Galegol 95
 Gallensteine s. Cholelithiasis
 Gangrän, Fall von präseniler 535
 Geburten, Schmerzlinderung bei normalen 364
 —, Herabsetzung des Wehenschmerzens bei 272
 Gehörgangsfurunkel, Behandlung 498
 Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum 354
 Gelenkrheumatismus, Atophan bei 344
 —, Kacepe-Balsam bei 443
 —, Aortenaneurysma und 407
 Genitalorgane, Behandlung der papillomatösen Wucherungen an den weiblichen 140
 Gesichtsfurunkel, konservative Behandlung 111
 Gichtanfälle, okuläre 109
 Gicht s. auch Arthritis urica

Giftbeeren Deutschlands 305
 Gipsverbände, zur Technik der gefensternten 268
 —, zur Abnahme von 495
 Glastrichter zur Ausführung von Aetzungen 557
 Gleitmittel für Katheter 427
 Glykosurie, Myom und 317
 Gonorrhoe, Wucherungen bei 116
 —, Balsamkombination bei 122
 —, Protargol bei 221
 —, Aluminiumsubazetat bei 223
 —, Albargin bei 498
 —, Syrgol bei 499
 —, kombinierte Behandlung 499
 Guajakol-Arsen bei Tuberkulose 166
 Guajakol-Arsenhämatoze 518
 Guajakose bei Tuberkulose 313

Hämatom, Behandlung des sub-
ungualen 347

Hämophilie, Diphteriserum bei
255

Händedesinfektion, Alkohol- 10
— mit Chiralkol 385

—, Altes und Neues zur 436

Hanf wurzel, kanadische, bei
chronischer Herzinsuffizienz
475

Harndesinfektion durch innere
Arzneimittel 437

Harnverfärbung nach Schwamm-
genuss 476

Hautkrankheiten und moderne
Kleidung 46

Heissluftbehandlung der Gicht
443

Herpes tonsurans der Kinder,
Behandlung 362

— zoster ophthalmicus Unfalls-
folge? 355

Herz, Stichverletzungen 124

Herzerkrankungen im Anschluss
an ein Trauma 410

Ichthyol gegen Pertussis 543

Impotenz, Therapie der ner-
vösen 13

„Impressor“, Inhalationsappa-
rat 527

Injektion, Technik der intra-
venösen 424

Interkostalneuralgie, Rippen-
bruch mit 65

H.

Herzinsuffizienz, kanad. Hanf-
wurzel bei chronischer 475

Herzruptur, traumatische in-
komplette, und Mitralsegel-
zerreissung 499

Herztherapie, Indikationsstel-
lung in der 417

Heufieber, Behandlung 395, 396

Hexamekon, schmerzstillende
Wirkung des 512

Hexamethylentetramin, Arznei-
ausschlag nach 151

Hinken, intermittierendes 401

Humerusfrakturen, Behandlung
263

Hydrargyrum, subpräputiale
Einfuhr 35

— cyanat. bei Pertussis 541

— salicyl. bei Syphilis 462

Hydropyryn Grifa 563

Hyperämieerzeugung, prakti-
sche Methode 561

Hypophysenextrakt als Wehen-
mittel 453

Hysterie, zur Symptomatologie
536

I.

Interkostalneuralgie und trok-
kene Pleuritis, Differential-
diagnose 511

Intrauterinspritze, modifizierte
382

Irrigal 488

Irrigator mit Vorratsflaschen
473

J.

Jodabwaschmittel, Natr. hyposulfurosum als 385
 Jodbenzin, Desinfektion und Wundbehandlung mit 56
 Jodipin bei Syphilis 367
 Jodival 329
 Jodkachexie bei Arteriosklerose 292
 Jodkarbol bei Typhus 377

Jodtinktur zur Behandlung kleiner Zufallswunden 12
 Jodtinkturdesinfektion 50
 —, Gangrän nach 55
 —, experimentelle Beiträge 489
 — in der Geburtshilfe 530
 Jothion, Hautdesinfektion mit 10
 — in der Zahnheilkunde 43
 — in der Laryngologie 335

K.

Kampferätherinjektionen, Geschwüre nach 425
 Kanülentasche, aseptische 385
 Kapece-Balsam bei Gicht und Gelenkrheumatismus 443
 Katheter, Sterilisator für 387
 —, Gleitmittel für 427
 Kehlkopfspiegel, neuer 474

Kindereczem, Behandlung 219
 Kohlensäurebäder 45
 Kollodiumring bei Furunkeln 496
 Krankenwage 425
 Kreide als Ersatz des Wismuths bei Ulcus ventriculi 42

L.

Labyrinthsyphilis im Frühstadium d. Sekundärsyphilis 516
 Larynxtuberkulose, Behandlung 314, 517
 Lippenklemme 171
 Lokalanästhesie, Technik in der kleinen Chirurgie 2
 —, zur Praxis der 484
 Lokalanästhetica, Methode, ihre Wirkung zu steigern 196

Lungenblutungen, Verfahren zur frühzeitigen Diagnose und Verhütung 110
 Lungenspitzen, Bewertung der Befunde über den 312
 Lungentuberkulose nach Verbrennung 258
 Lymphdrüsen, die subkutanen des Thorax bei Lungentuberkulose 89

M.

Magendarmkrebs, Schilddrüsenextrakt bei 464
 Magenschläuche, Sterilisator für 387

Magnesia-Verband bei Verbrennungen 257
 Malaria, Salvarsan bei 511

XII

Mammasuspensionsverband 332
Mastixverband 420, 422
— am Auge 59
Matratzen für Krankenbetten 285
Mattan 187
Melaena neonatorum, Gelatinebehandlung bei 354
Mentholpräparate, bedrohliche Zufälle bei deren Anwendung 78
Mesotan, zweckmässige Anwendung 407
Methajodkarbon als Desinfektionsmittel 433
Methylatropin. brom. bei Ulcus ventriculi 548
Milchflasche mit Bettsicherung 478

Nabelverband für Neugeborene 237
Nachgeburtsblutungen, Momburgsche Blutleere bei 215
—, Behandlung 347
Nackendusche 333
Nadeln, vergoldete 377
Naftalan bei äusseren Augenkrankheiten 255
Narkose, Einiges über 103
Nasenbluten, spontanes, und Behandlung mit Digitalis 110
Naseninhalator für Lungengymnastik 477
Nasenschleimhaut, lokales Anästheticum für die 340

Milzabszess, Diagnose und Behandlung des typhösen 548
Momburgsches Verfahren bei Nachgeburtsblutungen 215
Moorbehandlung der Schultern 184
Morbilli, Bronchitin bei 23
—, zur Prophylaxe und Therapie 24, 70
Mophiumentziehung mittels Pantopon 449
Mückenstiche, Schutzmittel gegen 334, 504
Mundkühler 236
Muskelsarkom, traumatisch. 465
Muttermale, Behandlung mit Licht und Radium 95
Myom und Glykosurie 317
Myositis ossificans traumatica 74

N.

Nasenspüler 526
Natrium hyposulfurosum als Jodabwaschmittel 385
Nebennierenextrakt bei Gicht 108
Nieren- und Nebennierengeschwülste, Fieber bei malignen 323
Novaspirin 185
Novoconephren 485
Novojodin 90
— als Jodoformersatz 141
Novokain in Natriumbikarbonatkoehsalzlösungen 196

O.

Oberschenkelbrüche bei Neugeborenen, Behandlung 64
 Obstipatio, Aperitol bei 223
 —, Darmantabletten bei 225
 —, warme Darmeingiessungen bei 538
 —, Peristaltikhormon bei 538
 —, Ricilan bei 540
 Ohrenschutz für Telefone 334

Ol. Chenopodii anthelminthici bei Askariden 447
 Olintal 330
 Ophthalmoblennorrhoe, Sophol gegen 59
 Os trigonum, einen Bruch des Processus poster. tali vertäuschend 492
 Ouabain bei Herzkranken 553
 Ozaena, Frühformen 76

P.

Palpation im Abdomen, Erleichterung der 325
 Pantabeinschiene 267
 Pantopon 88, 382, 557
 —, Bedeutung für Gynäkologie und Geburtshilfe 8, 454
 — in der Psychiatrie 329
 — bei Morphiumentziehung 449
 — bei Typhus 547
 — und Secacornin, Kombination 453
 — -Skopolamin, Injektionsnarkose mit 337, 340
 — — in der Geburtshilfe 341
 Paraffin. liquid., schädliche Wirkungen 544
 Parotitis und Wochenbett 273
 Patellarreflex, Auslösung des 429
 Pergenol 327
 Peristaltikhormon bei Obstipatio 538

Perkussion, Instrument zur automatischen 331
 Pertussis, Tuschierungen des Rachens bei 132
 —, heisse Bäder bei 132
 —, Hydrarg. cyanat. gegen 541
 —, Sanofix gegen 541
 —, Pnigodin gegen 542
 —, Eulatin gegen 542
 —, Ichthyol gegen 543
 Phenylchinolinkarbonsäure bei Gicht 438, 490
 Pirquetsche Reaktion, Bedeutung im Kindesalter 519
 Pittylen 184
 Pituitrin bei Post partum-Blutungen 255
 Pleuritis und Interkostalneuralgie, Differentialdiagnose 511
 Pneumonie, Behandlung 452
 Pnigodin bei Pertussis 542

XIV

Projodin, Anwendung des 47
Prostatitis, Behandlung 362
Protargol in warmer Lösung 221

Pyozyanose bei Ulcus molle 408
Pyramidon bei Typhus 172
Pyrogallolerythem 152

Q.

Quecksilberintoxikation, seltene
Entstehungsart 451

Querlage, Fall mit Wendung
auf den Kopf nach d'Outre-
pont 28

R.

Radiusfraktur — Dupuytrensche
Kontraktur — kein Zu-
sammenhang 265

Ranula und andere zystische
Tumoren, Behandlung 464

Rheumatismen, Spirosal bei 272

Rheumatismus nodosus, Fall
269

Rektalgonorrhoe im Kindesalter
122

Riba, das neue Eiweisspräparat
193

Ricilan bei Obstipatio 540

Rindertuberkulose, Infektion
mit 163

Rippenbruch mit Interkostal-
neuralgie 65

Roborin bei Anämien 196

S.

Salvarsan bei Syphilis 31, 78,
87, 132, 157, 229, 458, 461,
511, 515, 545

—, Vorschriften für die An-
wendung 230, 274, 279,
368

—, lokale Wirkungen am Orte
der Injektion 308

—, einfache Methode zur Her-
stellung von Emulsionen
311

—, Herstellung von Lösungen
459

—, Heilwirkung durch die
Mutter auf den Säugling
367

Salvarsan bei Kindern 461
— in der ambulanten Praxis
369

— bei malignen Tumoren 468

—, Todesfälle bei Herz- und
Gefässkrankheiten nach 515

—, Arsenzoster nach 516

Salvarsanbehandlung der Sy-
philis, zusammenfassende
Uebersicht 309

Sanofix bei Pertussis 541

Sarkom und Trauma 166

Scharlachrot b. Ulcus cruris 234

—, Wirkung auf das Epithel-
wachstum 380

Schenkelphlegmone im Wochenbett 225
 Schilddrüsenextrakt bei Magendarmkrebsen 464
 Schluckschmerz bei Lungentuberkulose, Behandlung 233
 Schwammgenuss, Harnverfärbung nach 476
 Schwangerschaftserbrechen, Thyreoidin bei 227
 Schwangerschaftsserum gegen Schwangerschaftstoxikosen 363
 Secacornin bei Blutungen 257
 — und Pantopon, Kombination 453
 Seekrankheit, Veronal und Veronal-Natrium gegen 30
 Sehnenreflexe, Hammer zur Prüfung 286
 Singultus, Behandlung des 514
 Soleeinpäckung, hydropathische, bei Nervenkrankheiten 42
 Sophol gegen Ophthalmoblenorrhoe 59

Spiritus, denaturierter, zur Desinfektion 529
 —, ophthalmicus 562
 Spirosal bei Rheumatismen 272
 Stauungshyperämie zur Nachbehandlung nach Exstirpation tuberkulöser Halsdrüsen 233
 Sterilisator für Magenschläuche und Katheter 387
 Stramoniumzigaretten, haben sie arzneiliche Wirkung? 534
 Strychnin bei Magendarmaffektionen 268
 Sulfuform bei Alopecie 241
 Suspensorium 564
 Syphilis, Behandlung mit Salvarsan 31, 79, 87, 132, 156, 229, 308, 309, 458, 461, 515, 545
 —, Asurol gegen 36, 463
 —, Jodipin bei 367
 —, Hydrarg. salicyl. bei 462
 —, zwei Fälle von hartnäckigem Fieber bei tertiärer 543
 Syrgol bei Gonorrhoe 499

T.

Tabes, krisenartige Bewusstlosigkeit und Atemstillstand bei 371
 — und Leptomeningitis 375
 Tartarus depuratus bei Leberzirrhose 153
 Taschenbesteck für Behandlung von Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten 94
 Tascheneinsätze, auswechselbare 517

Taubheit, doppelseitige, sechs Monate nach Infektion 517
 Telefone, Ohrenschutz für 334
 Tetanus der Hand, lokaler 139
 — traumaticus mit Antitoxin „Höchst“ und Blutserum eines geheilten Kranken behandelt 140
 Thermometerhülse, desinfizierende 562
 Thilaven 189

XVI

- Thioestrin bei gichtischen und rheumatischen Gelenkleiden 490
- Thiosinaminvergiftung, zur Frage der 23
- Thrombose der Venae femorales nach schwerem Dickdarmkatarrh 510
- Thymolspiritus, Schnelldesinfektion des Operationsfeldes mit 489
- Thyreoidin bei Schwangerschaftserbrechen 227
- Thyreoiditis acuta nach Jodkaligebrauch 431
- Traubenzucker, intravenöse und subkutane Ernährung mit 523
- Trauma und Sarkom 166
- Trypsinbehandlung der chirurgischen Tuberkulose 518
- Tuberkulin, entgiftetes 313
- Tuberkulinpräparate, eiweissfreie 233

Tuberkulöses Tier, welche Gefahr droht dem Menschen durch das 162

- Tuberkulose, traumatische 36
- , Guajakol-Arsen bei 166
- , Guajakol - Arsenhämatoxe bei 518
- , Guajakose bei 313
- , Trypsinbehandlung der chirurgischen 518
- Typhus, Pyramidon bei 172
- , zur Klinik und Prophylaxe 173
- , ambulante Fälle im Kindesalter u. Verbreitung des 376
- , Jodkarbol bei 377
- , Pantopon bei 547
- , Digitalistherapie bei 547
- Typhusbazillen bei Typhusrekonvaleszenten, Beeinflussung durch Kal. jod. und Acid. arsenic. 174
- Typhusverschleppung durch Säuglinge 175

U.

- Ulcus cruris, Behandlung 519, 520
- —, Scharlachrot bei 234
- —, Reinigung und Anregung des Geschwürgrundes 235
- molle, Pyozyanase bei 408
- ventriculi, Kreide bei 42
- —, Atropinkur 175

- Ulcus ventriculi, Methylatropin. brom. bei 548
- —, Eskalin bei 179
- —, Kritisches zur Behandlung 548
- Urticaria, mit Serum geheilt 469
- Uterusmyome, intraperitoneale Blutungen bei 210

V.

Vasotonin, Erfahrungen mit 209
 Verbände, aus der Praxis der festen 493
 Verbandschiene als Notverbandsschiene und Lagerungsschiene für Unter- und Oberschenkelbrüche 491
 Verbrennung s. Combustio
 Veronal, Bemerkungen über 483
 — und Veronal-Natrium gegen Seekrankheit 30
 —, Albuminurie nach 448
 Verrucae, Behandlung 550

Vibrationsmassage bei Bronchialasthma und asthmaähnlichen Zuständen 533
 Vitia cordis, Ouabain bei 553
 — —, Digitalisatum Bürger bei 554
 Vulvovaginitis kleiner Mädchen, Behandlung 301
 Wehenschmerz, Herabsetzung des 272
 Wochenbett, Parotitis und 273
 Wurmsamenöl bei Askariden 447

X.

Xerose bei Fluor gonorrhoeicus 393

Z.

Zahnbürstenersatz 183
 Zahnpasten, desinfizierende Wirkung einiger 57
 Zimtsäureallylester bei tuberkulösen Fisteln 283

Zitronensäure, Behandlung subazider Zustände mit mechanisch reizender Kost und 154
 Zyκλοform s. Cycloform.

Bücherschau.

- Baisch, Leitfaden der geburts-
hilfflichen und gynäkologi-
schen Untersuchung 528
- Becker, Th., Einführung in
die Neurologie 287
- Cemach, J., Differential-
diagnostische Tabellen der
inneren Krankheiten 96
- Crämer, F., Das runde Ma-
gengeschwür 239
- Degener, Unsere Zeitgenossen.
Wer ist's? 479
- Döderlein, Geburtshilfflicher
Operationskurs 288
- Ehrlich, P., Abhandlungen
über Salvarsan 431
- Eiger-Zabludowski, Tech-
nik der Massage 528
- Ernst, O., Gesund und frohen
Mutes 288
- Grätzer, E., Die wichtigsten
Krankheiten 143, 335
- , Der Praktiker 479
- Helferich, Atlas und Grund-
riss der Frakturen und Lu-
xationen 96
- Hochstetter, G. u. Zehden,
G., Mit Hörrohr und Spritze
192
- Hoffa, Atlas und Grundriss
der Verbandslehre 192
- Jesioneck, A., Atlas und Grund-
riss der Hautkrankheiten 384
- Kieslinger, E., Die Kranken-
kost 239
- Krecke, Beiträge zur prak-
tischen Chirurgie 240
- Kühnemann, G., Differential-
diagnostik der inneren Krank-
heiten 478
- Lehmann u. Neumann, Atlas
und Grundriss der Bakterio-
logie 192
- Medizinalkalender 96, 192,
336
- v. Ostini, Buch der Torheit 288
- Pankow und Kupperle, Die
Schwangerschaftsunter-
brechung bei Lungen- und
Kehlkopftuberkulose 528
- Schönherr, K., Glaube und
Heimat 432
- , Aus meinem Merkbuch 432
- Schwalbe, J., Therapeutische
Technik 48
- Sobotta, J., Atlas und Lehr-
buch der Histologie 384
- Sudhoff, K., Klassiker der
Medizin 48, 240
- Trojan, Aus dem Reiche der
Flora 432
- Weygandt, W., Abnorme Cha-
raktere in der dramatischen
Literatur 47
- Wohlauer, F., Atlas und
Grundriss der Rachitis 384

Namenverzeichnis.

A.

Abramsohn, H. (Berlin) 140
Alzheimer (Berlin) 196
Althoff (Attendorn) 333, 519
Ascher, J. (Frankfurt a. M.)
395
Astwazaturow (St. Petersburg)
375
Aufrecht (Berlin) 49
Aulhorn, E. (Leipzig) 454

B.

Baruch, M. (Berlin) 181
Bassenge (Berlin) 57
Baumgarten, E. (Budapest) 76,
245
Baur (Schwäb.-Gmünd) 542
Beckhaus, C. (Braunschweig)
410
Behr, M. (Kiel) 486
Berblinger, W. (Zürich) 499
Bergmann, W. (Saaz) 126
Berliner, B. (Berlin) 286
Berliner, M. (Breslau) 527
Berndt, F. (Stralsund) 530
Bernecker, O. (Berlin) 557
Bertelsmann (Kassel) 150
Betz, H. (Heilbronn) 285
v. Bibra, R. (Würzburg) 184
Bickel, A. (Berlin) 416

Bircher, E. (Aarau) 341
Blaschko, A. (Berlin) 458
Blos, E. (Karlsruhe) 283, 395
Boesl (Oberstdorf) 451
v. Boltenstern (Berlin) 196
Bosse, H. (Riga) 517
Bradt, G. (Berlin) 132
Britz (Berlin) 184, 437
Bruch, F. (Seckenheim) 496
Brückner, G. (Strassburg) 376
Brüstlein, G. (Biel) 340
v. Brunn, M. (Tübingen) 337
Brunner, F. (Zürich) 210
Burow (Innsbruck) 166, 488,
518
Buss (Bremen) 367

C.

Caan, A. (Heidelberg) 468
Calmann, A. (Hamburg) 317
Chavanne, F. (Lyon) 340
Chrzelitzer (Posen) 220
Citron, H. (Berlin) 459
Clemm, W. N. (Immendingen)
529
Cohn, L. (Posen) 519
Cossmann 224
Cronquist, C. (Malmö) 122
Czerny, V. (Heidelberg) 468

D.

Dammann (Berlin) 443
 Davidson, H. S. 390
 Daxenberger, F. (Regensburg)
 58, 59, 252
 Decker, C. (Köln) 489
 v. Deschwanden 341
 Diesing (Trebschen) 108, 464
 Dobrovits (Pozsony) 367
 Dornblüth, O. (Wiesbaden) 449
 Drenkhahn (Detmold) 452
 Dreuw (Berlin) 238
 Durlacher (Ettlingen) 225

E.

Ebstein (Elbing) 256
 Ebstein, W. (Göttingen) 396
 Eckhard, H. (Loslau) 484
 Ehlers, H. (München) 419
 Ehrlich, B. (Dresden) 364
 Emanuel (Frankfurt a. M.) 237
 Emge (Hohentengen) 267
 Emmerich, M. (Nürnberg) 292
 Engelmann, W. (Kreuznach)
 354
 Erker, F. (Reichenberg) 492,
 535
 Esau (Oschersleben) 139
 Eschle, F. C. R. 390

F.

Falkenstein (Breslau) 183
 Fehsenfeld, G. 475
 v. Fellenberg, R. (Bern) 453
 Fichler, A. (Kosten) 21
 Finckh, J. (Berlin) 147
 Fischer, F. (Berlin) 36, 61
 Fischer, W. (Berlin) 133, 156
 Fischer, L. (Heidelberg) 402
 Fischer, H. (Stettin) 97
 Fischer, J. (Wien) 273
 Flatau, G. (Berlin) 289
 Fleischmann, P. (Berlin) 147

Flesch, M. (Frankfurt a. M.)
 180, 378
 Focke (Düsseldorf) 110
 Foges, A. (Wien) 255
 v. Forster, F. (Budapest) 141
 Fraenkel, E. (Breslau) 296
 Frank, P. (Berlin) 265
 Frank, G. (Rathenow) 425
 Frankenstein, K. (Köln) 300
 Freudenberg, F. 44
 Freund, R. (Berlin) 363
 Freund, E. (Karbitz) 272
 Friedeberg, J. (Berlin) 389
 Froehlich, E. (Berlin) 289
 Fuchs, W. (Emmendingen) 496

G.

Galambos, A. (Budapest) 325
 Galewsky (Dresden) 219
 Gerson, K. (Schlachtensee) 378
 Glaessner, P. (Berlin) 263
 Glaser (Strassburg) 545
 Glitsch, R. (Hornegg) 538
 Gockel, M. 447
 Görges (Berlin) 50
 Goldblatt, H. (Kiew) 536
 Goldschmidt, L. (Charlotten-
 burg) 469
 Goldschmidt, A. (München) 389
 Gottfried, S. (Wien) 453
 Gottschalk, S. (Berlin) 435
 Gottschalk, S. (Mayen) 230
 Gräfenberg, E. (Berlin) 8
 Gros, O. (Leipzig) 196
 Grube, Hamburg 228
 Günther, G. (Wien) 534
 Gutberlet (München) 526

H.

Hahn, G. (Breslau) 362
 Halberstädter, L. (Berlin) 279
 Hamm (Braunschweig) 1
 Hammer (Karlsruhe) 484
 Hasselmann (Wiesbaden) 493

Hasslauer (München) 94
 Hatzfeld, A. (Mainz) 408
 Hausmann, Th. (Tula) 544
 Haymann, H. (Freiburg) 329, 382
 Hecht, A. (Beuthen O.-S.) 64
 Heermann, A. (Cassel) 45, 333
 Heller, E. (Berlin) 344
 v. Herff, O. (Basel) 59
 Herrenschneider (Colmar) 457
 Herz, M. (Wien) 293
 Heuck, W. (Bonn) 545
 Heymann, F. (Berlin) 215
 Hilbert, R. (Sensburg) 151
 Hiller, A. (Berlin) 538
 Hindenberg (Strelitz) 29, 55
 Hintze, K. (Bangkok) 516
 Hirsch (Wiesbaden) 305
 Hirschberg, A. (Berlin) 223
 Hirt, R. (Magdeburg) 268
 Höhn, J. (Radein) 45
 Hoffmann, K. F. (Düsseldorf) 152
 Hoffmann, A. (Greifswald) 489
 Hoffmann, K. F. (Koblenz) 504
 Hoffmann, L. (Stettin) 74
 Hofstätter, R. (Wien) 255
 Horovitz, M. (Wien) 324

I.

Imhofer, R. (Prag) 498
 Ishida, K. (Japan) 174
 Israel, J. (Berlin) 323

J.

Jacob, L. (Strassburg) 172
 Jacobsohn, L. (Berlin) 171, 556
 Jaeger, O. (Kiel) 272
 Jaeger, F. (Stuttgart) 443
 Jaffé, J. (Bonn) 545
 Jessner (Königsberg) 219, 311,
 362
 Joachim, A. (Rekawinkel) 145
 Jochmann, G. (Berlin) 233
 Jödicke, P. (Stettin) 391, 514

Joseph, M. (Berlin) 241
 Jüsgen 153
 Jungbluth (Köln) 313

K.

Kantorowicz (Berlin) 13
 Kappis, A. (Magdeburg) 36
 Karo, W. (Berlin) 499
 Kathen, Th. (Stuttgart) 166
 Kaumheimer, L. (München) 122
 Kausch (Berlin) 50, 523
 Klausner, E. (Prag) 448
 Klein, W. (Berlin) 272
 Klemperer, G. (Berlin) 87, 179
 Klingmüller, V. (Kiel) 116
 Knierim, H. (Leipzig) 303
 Knorr, R. (Berlin) 189
 Kobert (Rostock) 305
 Koch, W. (Freiburg) 78
 Kölliker (Leipzig) 23
 König (Greifswald) 489
 Koerner, B. (Magdeburg) 185
 Konrich 562
 Koser, F. (Weissensee) 542
 Kownatzki (Strassburg) 516
 Krauss, H. (Ansbach) 255
 Kromayer (Berlin) 95, 369
 Krückmann, E. (Königsberg)
 109
 Kümmel (Erlangen) 253
 Kutscher, K. H. (Berlin) 385
 Kuttner, T. (Berlin) 561

L.

Läwen, A. (Leipzig) 196
 Laser, E. (Wiesbaden) 312
 Lejeune, A. (Frankfurt a. M.) 332
 Lenhartz (Hamburg) 195
 Levi, C. (Berlin) 544
 Lewy, B. (Berlin) 334
 Liepmann (Berlin)
 Linser (Tübingen) 469
 Lissau, S. (Prag) 443
 Ljaschwenko (Charkow) 156

v. Lobmayer, G. (Budapest) 347
 Louis 42
 Lowinsky, J. (Berlin) 481
 Lüdin, M. (Basel) 512

M.

de Marbaix, F. (Antwerpen) 465
 Martius, K. (Frankfurt a. M.)
 308, 515
 Matasek, E. V. (Teschen) 433
 Mayer, Th. (Berlin) 463
 Mayer, A. (Tübingen) 363
 Mayer, H. (Schlachtensee) 474
 Mayerhofer (Deggendorf) 491
 Mehnert, K. R. (Jamestown)
 464
 Meirowsky, E. (Köln) 424
 Memelsdorf (Berlin) 43
 Merkens, W. (Oldenburg) 285
 Merz-Weigandt (Eger) 171
 Mettler, E. (Rorschach) 499
 Meyer, G. (Barmen) 56
 Meyer, E. (Berlin) 427
 Meyer, L. (Berlin) 516
 Meyer, R. (Berlin) 30, 327
 Meyer, K. (Stettin) 388
 Michaelis, P. (Cassel) 419
 Mitter (Göppingen) 478
 Möller, S. (Berlin) 563
 Möllers, B. 162
 Möllers (Berlin) 233
 Mohr (Bielefeld) 233
 Most (Breslau) 65, 108
 Mühsam, A. (Berlin) 335
 Müller, A. (Bielefeld) 481
 Müller (Hagen) 477
 Müller, W. (Tátraháza) 110
 Müller, H. (Thorn) 302
 Müller-Stade (Berlin) 485
 Münch, W. (Frankfurt a. M.)
 541
 Muktedir Effendi (Konstanti-
 nopol) 483
 Mulzer, P. (Berlin) 459

N.

Naamé 543
 Niché, A. (Breslau) 163
 v. Noorden, C. (Wien) 193, 483
 v. Notthafft (München) 476
 Novak, J. (Wien) 452

O.

Ohleyer (Weissenburg) 257

P.

Paschkis, H. (Wien) 217, 444,
 550
 Pein, K. (Berlin) 234
 Perlmann, A. (Iserlohn) 382
 Perrin, Th. (Lausanne) 301
 Pertik, Th. (Budapest) 88
 Pfeffer, P. E. (Oeynhausen) 490
 Pick, A. (Wien) 452
 Pinkus, F. (Berlin) 186
 Polák, B. (Prag) 268
 Polland, R. (Graz) 90, 223
 Porges, A. (Wien) 462
 Portner (Berlin) 301
 Propping, K. (Frankfurt a. M.)
 548

R.

Raecke (Kiel) 355
 Rasp, A. (Plan) 28
 Reif (Ziegenrück) 44
 Rémi, L. 368
 Rewald, B. (Berlin) 556
 Richter, C. (Bernsbach) 332
 Richter, P. V. (Hamm) 346
 Richter, E. 236
 Rieger, E. (Schwaigern) 291
 Robitschek, M. (Wien) 236
 Roeder, H. (Berlin) 541
 Roemheld (Hornegg a. N.) 154
 Rommeler 175
 Rosenberg, A. (Berlin) 343
 Rosenfeld, F. (Berlin) 331

Rosman (Berlin) 561
 Rothmann, J. (Berlin) 2
 Ruppert, I. (Salzuflen) 407

S.

Saalfeld, E. (Berlin) 46
 Sahli, H. (Bern) 557
 Salomon, E. (Halle) 429
 Schäffer, J. (Breslau) 235
 Schanz, A. (Dresden) 12
 Scheglmann (Mering) 543
 Schenk (Köln) 330
 Schepelmann, E. (Halle) 511
 Scherer (Prag) 95
 Schick, K. (Wien) 175
 Schmid, H. H. (Prag) 530
 Schmidt, A. (Halle) 504
 Schönfeld, R. (Berlin) 91, 259
 Schoeller, W. (Berlin) 56
 Schrauth, W. (Berlin) 56
 Schreiber, E. (Magdeburg) 461
 Schröder, G. (Schömberg) 314
 Schrohe (Mainz) 132
 Schrumpf, P. (Strassburg) 35
 Schüle (Freiburg) 495
 Seegall (Berlin) 498
 Selander, E. (Stockholm) 56
 Sellei, J. (Budapest) 431
 Selter, H. (Bonn) 10
 Sgalitzer, M. (Prag) 206
 Sick, P. (Leipzig) 436
 Siegel, W. (Reichenhall) 533
 Siegert, F. (Köln) 24, 70
 Siegmund, A. (Berlin) 227
 Sieskind, R. (Berlin) 229
 Singer, G. (Wien) 548
 Skutetzky, A. (Prag) 547
 Snoy, F. (Davos) 385
 Sohler (Königsberg) 518
 Solger, B. (Rostock) 343
 Sonnenburg, E. (Berlin) 147
 Stadelmann, E. (Berlin) 553
 Staehelin, R. (Berlin) 209
 Steinitz (Breslau) 417

Stern, K. (Breslau) 103
 Sterz, O. (Dresden) 334
 Stieda (Königsberg) 332
 Stoll, H. (Berlin) 124
 Storath (Mainz) 22
 Stransky (Wien) 495
 Strauss, A. (Barmen) 427, 473
 Strauss, H. (Berlin) 510, 548
 Strauss, M. (Nürnberg) 251, 380
 Ströll (München) 377
 Strübe, C. (Köln) 387
 Stühmer, A. (Magdeburg) 515
 Szili, E. (Budapest) 382

T.

Taege, K. (Freiburg) 367
 Teubert (Hamburg) 49
 Theimert, M. (Baden) 46
 Thom (Düsseldorf) 517
 Thomas, K. (Berlin) 484
 Thomschke (Metz) 420
 Thorspecken, O. (Göttingen) 269
 Tojbin, R. (Berlin) 393
 Tomaszewski, E. (Berlin) 309
 Traugott, R. (Breslau) 290
 Troisfontaines 220
 Tsuzuki, M. (Japan) 174

U.

Uhlirz (Schönfeld) 23
 Unna (Hamburg) 337

V.

Vömel (Frankfurt a. M.) 237
 Vogt (Aarau) 255
 Voos, F. W. (Mexiko) 422

W.

Wechselmann, W. (Berlin) 31, 79
 Wehner (Berlin) 520

XXIV

Weil, L. (München) 407
Weintraud, W. (Wiesbaden) 438
Weiss, O. (Berlin) 535
Weissmann, R. (Lindenfels) 542
Wengler, J. (Alsfeld) 306
Werner, H. (Hamburg) 511
Werner, R. (Heidelberg) 197
Wernicke, R. (Minzleben) 554
Wiedemann, A. 140
Wildt, A. (Andernach) 377
Winter (Königsberg) 347
Witthauer, K. (Halle) 10
Wolff-Eisner, A. (Berlin) 313

Wolffberg (Breslau) 562
Wrede (Königsberg) 111

Z.

Zancarini, G. 64
Zander, P. (Berlin) 200
v. Zebrowski, E. (Kiew) 89
Zeller, A. (Stuttgart) 248
Zickgraf, G. (Bremerhaven) 47
Ziehen, Th. (Berlin) 42
Zollinger (Goppenstein) 547
Zweifel (Leipzig) 9
Zweig, A. (Berlin) 173

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 05976 9391

